17

DE

L'APHASIE

PAR

Adrien PROUST,

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine,
Médecin des Hôpitaux.

Extrait des Archives générales de Médecine
numéros de février 1872 et suivants.



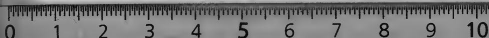
PARIS

P. ASSELIN, SUCCESSEUR DE BÉCHET JEUNE ET LABÉ,

LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Place de l'Ecole-de-Médecine.

1872



DE L'APHASIE

Les progrès obtenus pendant ces dernières années, dans la connaissance des maladies cérébrales, ne l'ont été, que par l'étude analytique de chaque phénomène. Le travail doit encore consister, à diviser des groupes morbides trop compréhensifs, dans lesquels on avait placé des maladies, différentes au point de vue de leur origine et de leurs lésions anatomiques. Tant que cette séparation raisonnée et motivée, ne sera pas achevée, toute recherche nouvelle sera stérile et le chaos ne fera que croître.

Il faut aussi préciser rigoureusement la valeur de chaque symptôme, sa dénomination, et le distinguer nettement de symptômes analogues. Tel est le but que je me suis proposé dans ce travail, consacré à cette altération particulière du langage, désignée dans ces derniers temps, sous le nom d'*aphasie*.

J'ai d'abord étudié le symptôme aphasie en lui-même, puis, j'ai tenté de le séparer des autres troubles de la faculté de parler et de fixer à des symptômes offrant une valeur diagnostique et pronostique différente, des dénominations différentes (1).

Manière de comprendre l'aphasie; limites du sujet; comment il faut le circonscrire.

J'ai observé à l'hôpital de la Charité plusieurs malades affectés d'aphasie.

Chez l'un de ces malades, l'aphasie était le seul phénomène morbide observé; aucun autre trouble ne venait obscurcir ou compliquer l'altération du langage; l'aphasie se présentait dans toute sa simplicité, dégagée des lésions intellectuelles et des

(1) Quelques-unes des idées exposées dans ce mémoire ont déjà été professées à la Charité, lorsque j'ai été chargé de suppléer M. le professeur Bouillaud. Ces leçons avaient été recueillies par M. Audhoui, chef de clinique de la Faculté, esprit des plus distingués qui a malheureusement quitté Paris à la suite des tristes événements auxquels nous venons d'assister. En exprimant ici mes regrets sympathiques, je ne suis que l'interprète de toute notre génération.

symptômes paralytiques, auxquels elle se trouve si souvent mêlée, et qui ont été la cause de confusions regrettables.

La plupart des médecins, en effet, observant des faits complexes, ont tracé sous le nom d'*aphasie*, un ensemble de traits dont quelques-uns seuls méritent cette dénomination.

L'aphasie n'est pas une maladie, c'est un symptôme; symptôme qui consiste en un trouble partiel de la faculté d'exprimer ses idées.

On a mêlé bien autre chose à l'aphasie, on en a fait un état bien plus complexe; on y a joint des troubles moteurs, des troubles intellectuels, etc. Je dis, que le domaine de l'aphasie doit être délimité, comme je l'indique, tout en ajoutant, que la lésion qui produit l'aphasie, peut bien ne pas produire que cet état, et que souvent on voit s'y ajouter l'hémiplégie, les troubles intellectuels divers, etc.

Au contraire, l'état aphasique, tel que l'ont décrit Trousseau et bien d'autres, est un mélange de ces symptômes divers, fortuitement unis par la lésion; ce mélange ne forme pas une unité symptomatique que l'on puisse appeler aphasie. La même lésion, je le répète, peut produire simultanément des troubles sensoriels, intellectuels, moteurs, et affectant une partie du langage. Dans l'ordre, chaque chose doit être soigneusement distinguée, et l'aphasie doit être définie, son domaine circonscrit, comme je l'ai indiqué.

Causes d'erreur; comment dissiper l'obscurité qui règne autour de cette question? méthode physiologique; étude du langage; parole intérieure et langage proprement dit; le langage est naturel ou artificiel.

J'ai essayé d'établir que :

1° La lésion qui produit le symptôme *aphasie*, peut produire d'autres symptômes.

2° La réunion de ces symptômes n'est point, et ne peut être l'aphasie.

3° L'aphasie n'est pas une association de phénomènes pathologiques, mais un symptôme distinct et réel.

Sa réalité est incontestable; et, quelle que soit l'idée qu'on s'en

tasse, cliniquement il n'est point difficile de reconnaître l'aphasie.

Si je compare ce symptôme à ceux que présentent d'autres malades atteints de paralysie générale, de paralysie labio-glosso-laryngée, etc., et qui tous offrent des troubles de la parole, il n'y a pas de confusion possible : l'aphasie se distingue nettement.

Mais ici surgit une difficulté.

Elle est créée par l'arbitraire des définitions. On dit : l'aphasie, c'est tout trouble ou toute altération de la parole, quelle qu'en soit la cause.

Et l'aphasie cesse d'être un symptôme, un état distinct ; ce n'est plus qu'un mot, servant à catégoriser une série de symptômes ayant pour commun caractère un trouble du langage articulé.

C'est là une erreur. L'aphasie n'est pas tout trouble de la parole, mais un certain trouble de la parole, et la parole peut être lésée dans une foule de circonstances, où sûrement il n'y a point aphasie.

Mais les troubles aphasiques ne frappent pas le langage articulé seul ; les médecins se sont aperçu bien vite que l'aphasique n'avait pas perdu seulement l'usage de la parole, mais aussi celui de l'écriture, de la lecture, etc. On a donc étendu la signification du mot *aphasie*.

L'aphasie est alors devenue la perte ou le trouble, du pouvoir d'exprimer sa pensée par une série de signes appropriés, c'est-à-dire le trouble ou la perte d'une partie de cette faculté que nous appelons le langage, terme plus général que le mot parole. La parole n'est qu'un des modes du langage.

Pour nous résumer, nous pouvons dire que le mot *aphasie* ne peut pas s'appliquer indistinctement à tout trouble de la parole, et qu'il ne doit pas non plus être limité au seul trouble de la parole.

Cette délimitation du domaine de l'aphasie étant acceptée, la valeur du mot aphasie étant précisée, il semble que toute difficulté eût dû cesser ; il n'en a pas été ainsi.

Les médecins, en effet, ayant omis de déterminer avec soin les caractères physiologiques de la fonction qui, lésée, donne naissance à l'aphasie, il en est résulté en pathologie une indécision

regrettable. C'est cette dernière cause d'erreur que je voudrais faire disparaître.

Je ne vois qu'un moyen pour y parvenir, c'est d'étudier la fonction physiologique, avant d'étudier le trouble pathologique, d'établir nettement ce que c'est que le langage, et d'utiliser cette notion pour l'histoire de l'aphasie.

Loin de moi l'idée d'entrer dans quelque obscure dissertation métaphysique; je désire simplement constater quelques faits clairs et évidents.

Pensée; langage intérieur; parole intérieure.

Nous percevons, suivant l'expression des philosophes, par le *sens intime*, qui porte aussi le nom de *conscience*, tout ce qui se passe en nous : sentiments, émotions, besoins, idées, etc.

Pour percevoir ces faits, nous n'avons nul besoin d'un moyen intermédiaire; il n'y a rien entre les choses à percevoir et le *sens intime*. Nous percevons directement et immédiatement, ce qui se passe en nous. Ce mode de perception a été désigné sous le nom de *parole intérieure* ou *langage intérieur*.

Pouvons-nous percevoir de même, c'est-à-dire directement et immédiatement, ce qui se passê dans un autre homme? Évidemment non.

Nous serions donc étrangers les uns aux autres; condamnés à ne jamais connaître que nous-mêmes; incapables de nous unir, de communiquer et nos pensées et nos sentiments; de faire connaître nos besoins et les émotions qui nous agitent, si nous n'étions doués d'une nouvelle et merveilleuse faculté.

Avec elle les faits intellectuels prennent une nouvelle forme, ils tombent sous l'observation des sens extérieurs; la pensée s'exprime par une série de mouvements appropriés.

Ce mode expressif a reçu le nom de *langage;* les mouvements extérieurs qui expriment la pensée s'appellent signes du langage.

Langage proprement dit.

Le langage consiste donc dans le pouvoir que nous possédons de donner aux faits intellectuels une forme qui les rende capables d'être perçus, saisis, observés par les sens extérieurs, le tou-

cher, la vue, l'ouïe. *Le langage c'est la pensée extérieurement exprimée.*

Ce pouvoir s'affirme par les attitudes, les cris, les sons articulés, le mouvement des mains, etc.

L'organisme se dispose si bien de manière à permettre le libre développement de ce pouvoir, qu'il en devient tout entier l'organe. Ses manifestations sont multiples et variées; le corps donne le mouvement, la pose, l'attitude; les membres donnent les gestes; la face : les jeux de physionomie; le larynx : la voix; l'appareil buccal : la parole; la main : l'écriture et ses nombreuses variétés.

Ces modes expressifs s'associent entre eux ou demeurent indépendants. Alors, quand nous voulons exprimer la pensée, nous choisissons et déterminons l'appareil à mouvoir et le signe à produire.

Je me résume : la pensée est observable par la conscience et par les sens; par la conscience, c'est la parole intérieure ou le langage intérieur; par les sens, c'est le langage proprement dit.

Le langage proprement dit se distingue en :
1° *Langage d'action ou langage naturel;* 2° *Langage artificiel.*

1° *Langage d'action.*

Tout être vivant possède le langage naturel; tout être vivant produit des mouvements qui trahissent son état intérieur. Ces mouvements deviennent d'autant plus manifestes et intelligibles que l'on s'élève dans la série des êtres, et nous arrivons par eux à comprendre ce que pensent, ce qu'éprouvent, ce que veulent les animaux supérieurs.

Gratiolet a parfaitement décrit ces mouvements : « Donnez, dit-il, à un petit carnassier, à un petit chat, par exemple, un liquide savoureux et sucré; voyez-le s'avancer lentement et flairer avec attention. Ses oreilles se dressent; ses yeux, largement ouverts, expriment le désir; sa langue impatiente, léchant les lèvres, caresse et déguste d'avance l'objet désiré. Il marche avec précaution, le cou tendu, mais il s'est emparé du liquide embaumé; ses lèvres le touchent, il le savoure; l'objet n'est plus

désiré, il est possédé. Le sentiment que cet objet éveille s'empare de l'organisme entier : le petit chat ferme alors les yeux, se considérant lui-même tout pénétré de plaisir ; il se ramasse sur lui-même, il fait le gros dos, il frémit voluptueusement ; il semble envelopper de ses membres son corps, source de jouissances adorées, comme pour le mieux posséder ; sa tête se retire doucement sous ses deux épaules. On sent qu'il cherche à oublier le monde, désormais indifférent pour lui ; il s'est fait odeur, il s'est fait saveur, et il se renferme en lui-même avec une componction toute significative » (1).

L'homme aussi possède le langage naturel (2), et les expressions si variées et si mobiles de sa physionomie sont quelquefois aussi éloquentes que la parole elle-même. Observez, en effet, quelques-uns de ces lecteurs délicats que l'on trouve encore aujourd'hui, mais dont l'espèce était très-commune au commencement de ce siècle. Ils se recueillent doucement, rapprochant autant que possible leur livre de leurs yeux à demi fermés par un léger sourire. Cependant leurs narines semblent par leurs mouvements à la lecture de certains passages, s'enivrer d'un parfum céleste ; mais combien plus éloquents encore sont les mouvements de leur bouche ! les lèvres, amoureusement souriantes, dégustent avec délices ; de petites fossettes se dessinent alors sur les joues, exprimant une attention soutenue et charmée ; puis, à la suite de ces mouvements survient une déglutition satisfaite : on voit alors notre lecteur se rengorger légèrement, et la scène se termine par un soupir qu'accompagne parfois un petit appel de langue tout à fait significatif. Tout cela ne dit-il pas que le lecteur charmé s'enivre à la fois de la saveur du style, des ingrédients de la phrase, des parfums de l'expression (3) ?

2° *Langage artificiel.*

Le langage d'action, malgré sa puissance, ne pouvait suffire à l'homme ; une autre faculté lui était nécessaire, qui donnât à sa

(1) Gratiolet. De la physionomie, p. 30.

(2) Le langage naturel a été confondu avec la pantomime. La pantomime n'est que l'imitation du langage naturel.

(3) Gratiolet. Loc. cit., p. 45.

pensée sa formule, ses nuances, ses limites ; et, pour distinguer ce nouveau pouvoir du langage naturel, on pourrait lui donner le nom de *langage artificiel*, non à cause de son caractère intrinsèque, car il est aussi naturel que le langage d'action, mais seulement en tenant compte des signes par lesquels il s'exprime.

Ce que j'ai dit du langage naturel s'applique également au langage artificiel.

Cependant il y a entre l'un et l'autre langage une différence de manifestation. L'expression extérieure qui constitue le langage d'action est immuable et identique dans chaque espèce. Le langage artificiel a des signes conventionnels, et par conséquent l'expression extérieure qui le constitue est essentiellement variable.

Cette différence d'expression établit une certaine indépendance entre les deux langages. Si l'un fait défaut, il ne s'ensuit pas que l'autre doive ne pas exister.

La faculté que possède l'homme de créer des signes expressifs, mérite une attention particulière. C'est le fondement du langage artificiel.

La faculté d'apprendre et de retenir les signes expressifs et leur valeur n'est pas moins intéressante à connaître. Ce pouvoir est très-variable d'un individu à l'autre.

Le langage artificiel s'exécute par l'appareil buccal et la main.

L'appareil buccal produit la parole.

La main produit l'écriture et ses nombreuses variétés, ainsi que la dactylologie.

Avec le langage artificiel apparaît un élément intellectuel nouveau, inutile au langage naturel.

L'intelligence perçoit nettement les choses intérieures et extérieures ; elle s'en fait, des *idées*.

Nous donnons un nom aux idées; nous nommons aussi les rapports que nous percevons entre elles. C'est là l'origine des *mots*.

Lorsque nous voulons transmettre nos idées, nous les déterminons ; nous choisissons les mots, nous les assemblons, non dans un ordre arbitraire, mais dans un ordre logique. Les propositions sont formées, elles se coordonnent entre elles, et le discours est construit.

Cette indépendance des deux langages, du langage naturel et du langage artificiel, si évidente en physiologie, se trouve également démontrée par la pathologie ; la maladie nous montre leur dissociation dans certains cas, et nous verrons dans nos observations d'aphasiques, le langage artificiel altéré, quelquefois aboli, tandis que le langage naturel conserve toute son intégrité.

Mais avant d'arriver à ces faits morbides, il est encore un point qui mérite de fixer notre attention et qui sera pour nous un guide précieux dans l'étude de l'aphasie ; je veux parler des rapports qui existent entre la pensée et le langage.

Rapports entre la parole intérieure ou langage intérieur et le langage proprement dit.

Quel rapport y a-t-il entre les faits intérieurs et l'expression extérieure ? Peut-on disjoindre ces éléments ou sont-ils indissolublement unis ?

Il y a à la fois indépendance et subordination entre ces éléments.

Je m'explique.

Nous avons un ordre de succession nécessaire, entre la chose à exprimer et le mouvement expressif.

Tantôt la succession est si rapide qu'il semble qu'il y ait simultanéité.

Mais souvent aussi la succession s'affirme manifestement ; le mouvement n'apparaît qu'après délibération ; les idées peuvent bien même ne susciter aucun mouvement : alors la disjonction est complète.

C'est cette indépendance qui fait que nous pouvons nous renfermer en nous-mêmes, qui fait que nous pouvons simuler l'expression de faits que nous ne ressentons nullement, composer notre visage, notre attitude, et tromper ceux qui nous entourent sur les sentiments qui nous agitent.

Cette indépendance n'est pas bornée au langage naturel ; elle existe aussi pour le langage artificiel.

Vous pouvez avoir une idée, sans connaître pour cela le mot qui l'exprime, et il vous est impossible de la rendre par le langage artificiel.

Vous pouvez connaître un mot, sans en apprécier la valeur, et, si dans ces conditions vous l'employez, vous parlez sans savoir ce que vous dites, et ce n'est que trop commun.

Vous pouvez produire certains mots sans le vouloir, sans en avoir conscience, ou en désaccord avec l'idée à exprimer ; ceci n'est plus du langage et rentre dans la catégorie des mouvements désordonnés et incohérents.

Il y a donc indépendance, et l'individu qui n'exprime pas sa pensée par le langage n'a pas pour cela, cessé de penser.

Physiologiquement, nous avons le pouvoir de parler ou de ne pas parler; je supprime, quand je le veux, l'expression extérieure de ma pensée, et cependant je pense encore.

Pourquoi, en pathologie, n'aurais-je pas encore le pouvoir de penser et de percevoir ma pensée, alors que je ne puis plus l'exprimer par le langage ?

Et, s'il en est ainsi, l'aphasie n'est-elle pas simplement la lésion de ce pouvoir que nous avons d'exprimer extérieurement notre pensée ?

Pour moi, c'est là l'aphasie; mais il est évident que l'expérience et l'observation seules, peuvent donner la confirmation nécessaire à ces idées.

Ainsi donc, il y a indépendance entre la pensée et le langage, et les faits pathologiques peuvent témoigner de cette disjonction ; de plus, comme je l'établirai, le langage artificiel peut être aboli chez des malades, qui ont conservé intact le langage d'action.

Cette double indépendance de la pensée et du langage, du langage d'action et du langage artificiel, nous explique comment, *dans l'aphasie, la pensée persiste, le langage d'action persiste, mais le langage artificiel est altéré ou aboli.* Il nous faut maintenant démontrer par des observations la proposition que nous venons d'émettre.

Intégrité de la pensée et du langage naturel dans l'aphasie ; lésion du langage artificiel; état de l'intelligence chez les aphasiques; expériences.

Je crois avoir démontré :

1° Que la pensée pouvait être perçue de deux façons : par la

conscience ou sens intime, c'est la parole intérieure ou langage intérieur ; par les sens, c'est le langage proprement dit ;

2° Que la pensée et le langage sont indépendants, quoique ayant des rapports étroits de simultanéité ou de succession ;

3° Que cette indépendance dans le mode sain, se continue dans le mode morbide. Mais j'ai ajouté, que l'observation seule pouvait établir la réalité de cette dernière proposition, fournie d'ailleurs par une induction légitime. Eh bien, c'est la justesse de mon induction, c'est la réalité de la proposition dont je parle que je veux maintenant établir.

Que s'agit-il de prouver ? qu'un individu, qui, pathologiquement, se trouve dans une impossibilité particulière et toute spéciale d'exprimer sa pensée par le langage artificiel, peut encore posséder le libre usage de son intelligence et percevoir lui-même cette pensée, que nous, nous ne pouvons pas percevoir.

Et, s'il en est ainsi, n'est-il pas essentiel de ne pas confondre sous un même nom l'état intellectuel et l'état de la faculté du langage; n'est-il pas essentiel de ne pas confondre et mêler les symptômes qui traduisent le trouble de l'une ou l'autre faculté; ne convient-il pas enfin de faire disparaître de l'aphasie, nom donné à une lésion déterminée du langage, les symptômes qui sont étrangers à cette fonction et qui sont le produit du trouble de la pensée ?

Donc, avant de parler de l'état aphasique de mes malades, je dois m'occuper de l'état de leur intelligence ; j'entrerai résolument dans cette étude en m'appuyant sur les données que la physiologie vient de nous fournir.

Lorsqu'on interroge les auteurs sur l'état de l'intelligence chez les aphasiques, on arrive à des données contradictoires, et ce point est certainement un de ceux qui ont été le plus controversés. Toutefois, la séparation que nous avons établie entre l'aphasie, résultat d'une lésion déterminée, et les autres symptômes produits par cette même lésion, va dissiper bien des confusions et éclairer d'un jour tout nouveau ce côté de la question.

Sans doute il y a des malades atteints d'aphasie qui, en même temps qu'ils ont perdu la parole, ne possèdent plus que des débris de leur fortune intellectuelle, heureux encore quand ces débris leur restent. Mais, chez ces malades, il n'y a pas que

l'aphasie; la lésion qui a causé l'aphasie a produit en même temps des troubles intellectuels, moteurs, sensoriels, etc., et afin que tout ne soit pas confusion en séméiologie, il est important, comme je l'ai établi, de distinguer l'aphasie de ces troubles divers.

On doit donc, en se plaçant à ce point de vue, établir deux catégories dans les histoires cliniques d'aphasies.

Dans les unes, l'aphasie est le seul phénomène morbide observé, ou du moins, il est le phénomène prédominant.

Dans les autres, l'aphasie est mêlée à des troubles psychiques, paralytiques, etc.

Cependant la maladie, comme la nature, ne procédant pas toujours par sauts ni par démarcations tranchées, il y a une série de faits, et ce ne sont pas les moins nombreux, dans lesquels on observe deux périodes; une première, confuse, dans laquelle l'aphasie est compliquée de troubles intellectuels et paralytiques. A ce moment, le trouble du langage est difficile à démêler, à suivre, à observer. Mais bientôt la dissociation s'établit, la confusion disparaît, et on arrive à la seconde période.

Les troubles intellectuels ont alors disparu, les phénomènes paralytiques se sont amendés. L'aphasie apparaît alors isolée ou à peu près. A ce moment, elle joue dans la manifestation de l'affection cérébrale le rôle prépondérant. Une malade que nous avons observée à la Charité, salle Sainte-Madeleine, n° 4, a offert cette marche.

Cette jeune femme, affectée à son entrée, d'aphasie, avec hémiplégie droite, eut une nouvelle attaque dans nos salles; elle tomba dans la stupeur la plus profonde. Peu à peu la lésion intellectuelle s'améliora : la stupeur fit place à l'apathie, la face cessa d'être absolument inerte; elle traduisit quelques impressions, puis peu à peu l'apathie et l'indifférence cessèrent, et la malade se retrouva en possession de ses facultés intellectuelles et en communication parfaite avec le monde extérieur. Cependant la parole était restée dans le même état; il n'y avait pas eu une amélioration parallèle.

Si, pénétré de ces idées, on cherche à catégoriser les observations d'aphasie, on voit qu'elles se prêtent toutes à cette division.

Pour ne pas compliquer le problème, nous n'établirons que deux classes, la troisième variété rentrant toujours dans la première ou la deuxième: seulement sa position dans la classe varie suivant le moment de l'observation.

Ainsi donc, et sans préjuger la conclusion à laquelle notre étude va nous conduire, nous établirons deux classes d'aphasiques.

1re. Les uns où, d'après les auteurs, l'intelligence paraît extrêmement troublée.

2e. Les autres où, d'après les auteurs, les troubles intellectuels sont tout à fait secondaires, à peine perceptibles, et dans tous les cas nullement en rapport avec le trouble du langage.

Je n'ai pas l'intention de reprendre chaque observation dans chaque auteur et de montrer que toutes se prêtent à la distinction que je viens d'établir. Quelques exemples me paraissent suffisants.

Il est évident qu'Adèle Ancelin (observée par Trousseau), qui pendant plusieurs mois lut toujours la même page du Mois de Marie, avait l'intelligence singulièrement touchée. Un autre malade de Trousseau, ancien élève de Cogniet, qui prétendait lire, écrire et dessiner parfaitement bien, et qui pouvait à peine écrire son nom, se faisait illusion sur l'étendue de ses qualités intellectuelles. D'autres malades auxquels on veut apprendre à lever la main pour dire oui, à la baisser pour dire non, et qui ne peuvent sans se tromper, se livrer à cet exercice, ont évidemment l'intelligence très-altérée; chez eux, en même temps que la lésion a troublé le langage, elle a affecté l'intelligence. Ce sont là des faits complexes qui ne peuvent nous servir pour élucider la question des rapports de l'intelligence et de l'aphasie.

Pour arriver à la solution du problème, il faut étudier les cas simples, ceux dans lesquels l'aphasie est le seul phénomène observé.

Un malade que Trousseau a été voir dans le département des Landes ne pouvait que dire le mot oui, et cependant pour tous les actes et la conduite de sa vie, il paraissait avoir conservé toute son intelligence; il voulait être consulté pour ses baux, ses traités, et montrait dans toutes ses décisions un excellent jugement; il passait ses soirées à jouer à l'impériale. Quand il jetait un atout, il appuyait sur la carte; il jouait assez bien pour gagner ses fils, le curé et le docteur.

Un autre, un Polonais, assistait à une discussion sur la dernière insurrection. On parlait d'un engagement qui avait eu lieu près d'une petite ville. Immédiatement il se lève, va chercher une carte, montre le point où avait eu lieu l'engagement, et redresse l'erreur des deux interlocuteurs; et cependant, cet homme ne pouvait dire que oui et non, et faisait ce qui arrive souvent aux aphasiques, un signe de tête indiquant le contraire de ce qu'il disait : négatif quand il disait oui, affirmatif quand il répondait non.

Je pourrais multiplier ces récits de malades ; ils ont tous pour commun caractère la perte plus ou moins complète de la parole et de l'écriture, et cependant leur intelligence paraît à peu près intacte. Eh bien, il est évident que c'est chez ce groupe de malades que le problème doit être étudié.

Toutefois, pour être restreint, il n'en est pas moins difficile.

Lorsqu'il s'agit, en effet, d'un phénomène aussi complexe que l'intelligence, envisagée dans l'ensemble de ses manifestations, est-il facile, est-il possible de préciser l'étendue des pertes qu'elle a subies et de dire jusqu'à quel point elle a été touchée ? Sans doute, lorsqu'il s'agit d'une de ces altérations profondes des facultés intellectuelles dont l'évidence s'impose aux observateurs même les moins éclairés, il n'existe aucune difficulté à se prononcer. Mais nous avons le plus souvent affaire, dans le cas particulier qui nous occupe, à des troubles bien plus légers et qui, pour être appréciés à leur juste valeur, exigent une analyse plus délicate.

Entre un homme supérieur et un homme ordinaire, la distance dans le cours ordinaire de la vie est souvent presque imperceptible, et cependant, elle est grande, à coup sûr. Un peintre sans talent peut concevoir l'idée d'un tableau aussi parfait que ceux de Raphaël; mais, quand arrive le moment de l'exécution, son pinceau se refuse à traduire ses idées. Un littérateur vulgaire conçoit le plan d'une œuvre dramatique ; mais quand il veut en remplir le canevas, ses moyens l'abandonnent.

Transportons-nous sur le terrain pathologique. Voici une brillante intelligence qui, sous une influence morbide, a perdu son éclat ; dans les circonstances ordinaires de la vie, on retrouvera le bon sens habituel, le jugement sain, l'esprit de conduite qui

régnaient autrefois ; c'est seulement quand il s'agira de faire *œuvre d'art* qu'on constatera les défaillances; et d'ailleurs s'il est parfois difficile aux étrangers d'apprécier du premier coup cette décadence intellectuelle, combien ce jugement ne sera-t-il pas plus difficile à porter pour celui qui doit en être lui-même l'objet ? L'archevêque de Grenade ne s'était pas aperçu que ses sermons sentaient l'apoplexie, et lorsque Gil Blas vint l'en prévenir, on prétend qu'il fut assez mal reçu.

La différence, dans tous ces cas, porte sur des nuances et souvent sur des nuances difficilement perceptibles. L'aphasique peut avoir conservé encore d'assez beaux débris de son intelligence, et cependant cette intelligence peut être singulièrement déchue de sa splendeur première. Cette appréciation est d'autant plus difficile que, si nous avons toujours accepté l'indépendance de la pensée et du langage, cependant jamais nous n'avons nié que le langage ne fût nécessaire pour donner à la pensée sa formule, ses nuances, ses limites. Aussi nous ne voulons pas pénétrer plus profondément dans un problème qui toucherait de bien près à la métaphysique, et nous allons essayer seulement de montrer par des observations que la pensée peut persister dans le cas où le langage artificiel est singulièrement touché.

Nous avons à cet égard institué sur quelques-unes de nos malades des expériences qui nous paraissent décisives et qui vont nous montrer les qualités qui, chez les aphasiques, sont conservées, et celles au contraire qui sont notablement lésées.

Expériences :

L'une de ces malades, couchée dans la salle Saint-Vincent, n° 19 (Clara X...), avait été privée subitement de la parole; elle présentait en outre une hémiplégie très-incomplète du côté droit : il n'y a pas eu de perte de connaissance. Au bout de quelques jours, l'hémiplégie disparut complétement, et elle parvint à prononcer quelques mots.

Cette femme paraissait très-intelligente; elle savait lire, écrire, compter, avait des notions de dessin et de musique; elle se trouvait donc, et par le degré de l'aphasie, et par son éducation, un excellent sujet d'expériences; je ne rapporterai ici que les plus intéressantes.

Clara reconnaît les choses extérieures; elle se sert des objets qui lui sont utiles; elle les cherche et les distingue au milieu d'autres objets. Rien ne l'embarrasse à cet égard.

Elle connaît le nom des objets. — Où est votre bol? Elle le cherche, le saisit et le présente.

— Que fait-on de cet objet? Elle le porte à la bouche et fait le simulacre d'avaler un liquide.

Il y a donc appréciation raisonnée des notions fournies par les sens.

La perception des divers signes du langage est également nette, mais quelquefois il lui faut, pour répondre, un instant de réflexion. On lui montre un *e*, elle ne peut le prononcer, mais elle répond *cinq*, ce qui signifie la cinquième lettre, et quand elle ne peut dire le rang de la lettre dans l'alphabet; elle le montre avec ses doigts, en levant 1, 2, 3, 4, etc., doigts.

Elle saisit la valeur des mots, les comprend tous individuellement; cependant, lorsqu'elle fait une lecture à haute voix, elle comprend mal, ne saisit que quelques bribes; mais lorsqu'on la fait recommencer, et lire *mentalement*, elle ne perd rien.

Elle distingue donc les lettres et les mots, et en connaît la signification.

Nous écrivons le mot *nez*.

Savez-vous ce que cela veut dire?

Signe affirmatif.

Montrez-le.

Elle porte la main gauche à son nez.

Présentez-lui n'importe quel objet usuel, elle le reconnaîtra. Nous répétons chaque jour cette expérience, et toujours avec le même succès.

Nous avons tenté une expérience curieuse, et que voici : Nous plaçons devant ses yeux un objet, une montre, par exemple. —

— Savez-vous ce que c'est? — Signe affirmatif.

— Connaissez-vous le nom de cet objet? — Signe affirmatif.

— Eh bien, combien y a-t-il de lettres dans ce nom?

Après quelques instants, elle ouvre successivement les doigts de la main gauche, puis un doigt de la main droite :

— Il y a six lettres.

Je place le doigt sur les dents. — Combien de lettres?

Elle montre cinq doigts. — Vous vous trompez; il n'y en a que quatre.

Elle compte de nouveau, et montre sa main entièrement ouverte. Et, en effet, au pluriel... — Eh bien, au singulier, lui dis-je. Elle recommence et montre quatre doigts.

Mettez-vous à la portée de son intelligence, ne lui donnez pas de mot trop difficile à orthographier; ne lui donnez pas non plus un mot contenant un trop grand nombre de lettres, et l'expérience réussira fréquemment.

Je puis conclure encore, que Clara a conservé, dans sa mémoire, le nom des choses : elle possède les mots; et il est très-important de remarquer que, dans cette expérience, elle trouve directement le nom de la chose qu'on lui présente; puisqu'en lui montrant l'objet, nous ne faisons que lui demander une valeur numérique : combien de lettres dans le nom de cet objet ?

Je lui présente ma montre : — Savez-vous le nom de cet objet? — Oui, mais elle ne peut le dire. — Combien de lettres dans le mot? — Elle montre six doigts. — Et au pluriel? — Sept. Je lui demande alors de l'écrire : Elle écrit *monche*. Elle fait alors un trait : *mon-che*, en montrant que *mon* est bien et *che* mal.

Elle a donc l'appréciation nette des erreurs qu'elle commet : il en est encore ainsi dans l'expérience suivante :

Elle lit. C'est un langage impossible, un mélange de sons articulés, mais incohérents et sans aucune signification. Elle rit elle-même de la façon dont elle lit; mais dans le cours de cette lecture singulière, lorsqu'elle dit bien un mot (ce qui lui arrive de temps à autre), elle sait fort bien le souligner, et montrer qu'elle l'a bien lu.

Je lui montre mon pouce.

Elle ne peut en dire le nom.

Ne peut l'écrire.

Mais elle peut me dire très-nettement le nombre de lettres (5).

Ainsi qu'au pluriel (6).

Si je lui fais chercher les lettres qui composent le mot, elle ne les trouve pas, en indique quelques-unes; mais l'expérience est souvent contradictoire; elle trouve les lettres moins facilement qu'elle n'en dit le nombre.

Elle peut suivre une conversation, en saisir tous les mots, et la valeur de tous ces mots.

Elle a parfaitement nette, la perception de ses besoins, et de ses sentiments moraux.

Sa volonté a toute sa vigueur.

Les expériences que nous avons déjà exposées montrent qu'elle a parfaitement intacte : la mémoire des choses; des objets, et des usages de ces objets. Quant à la mémoire des mots, il faut distinguer : Si on l'interroge sur un mot qu'elle a entendu, la mémoire est parfaitement conservée.

Il en est de même d'un mot écrit.

Elle le comprend très-bien, mais elle ne peut toujours le prononcer.

Peut-elle, à la vue d'un objet qu'elle reconnaît, se rappeler le mot qui l'exprime?

Si on veut le lui faire dire, elle en est incapable.

Il en est de même si on veut le lui faire écrire.

Mais si on lui demande combien de lettres renferme ce mot, elle le dit souvent; et, si on lui montre ce mot écrit, elle le reconnaît toujours.

Ainsi donc : si il y a amnésie verbale, elle n'est que partielle.

Quand l'amnésie existe, elle existe pour la parole et l'écriture, et quelquefois, la malade ne pouvant pas dire le nom d'un objet ni l'écrire, peut dire le nombre de lettres qui existent dans le nom qui représente l'objet.

Mais toujours, lorsqu'on lui présente le mot écrit, elle le reconnaît.

Peut-elle répéter le mot quand on le lui a dit?

Quelquefois, mais non d'une façon constante.

Dans le but d'élucider cette question d'amnésie, nous avons obtenu, dans une expérience, un résultat bien intéressant.

Je lui fais lire une page quelconque d'un livre qu'elle ne connaît pas : elle produit un mélange de sons sans signification. Je prends un catéchisme, et je lui demande de lire la prière. « Notre père qui êtes aux cieux, etc. »

Elle lit très-bien, en allant un peu vite, en manquant cependant quelques mots. Je pense alors qu'elle savait cette prière; je lui demande de me la réciter; elle ne peut m'en dire un seul mot.

Paul Janet, en étudiant le mécanisme mnémonique, avait bien rappelé l'histoire d'un vieux prêtre incapable de prononcer distinctement deux mots ayant un sens ; mais si on faisait appel à sa mémoire verbale, il récitait *le Coche et la Mouche*, et un exorde du père Bridaine.

Mais, la particularité, citée par Janet, diffère du résultat de mon expérience, puisque le vieux prêtre pouvait réciter, tandis que ma malade ne pouvait que lire quelque chose qu'elle avait su, sans pouvoir le réciter.

Arrivons à une autre série d'expériences.

Peut-elle construire une phrase? une proposition? Associer des propositions entre elles?

Non.

Je lui demande de m'écrire une lettre pour le lendemain, et voici ce qu'elle est arrivée à produire :

« Le 12 septembre 1871.

Monsieur,

Je suis tére de rampere campere, ailzanne, anese dans reste donc tres et sant et dont manssaa daupère et dans sanpair ont d'aimumpè et sansces, dans d' austre d'oustres.

Dans sancetre qualques et sauperatse, mais de tres terpes d'ancesdesa.

Danstierce nous très doustierce et c'est que mous ;

Nous tous dres tres ces *qnourdre*.

14 semptembre 1871.

Dans plus sepanstre et c'est que tuous de bous septaume de c'est de mous à ce tempe de tepbandre de nous tres planse ce s' abante de nous ainsi.

Je suis tuas a mots de quelques de dans ons ont femeté. »

Telle est l'œuvre dont elle-même reconnaît l'incohérence.

Lecture à haute voix. — Elle lit péniblement quelques mots. La prononciation est souvent vicieuse (elostic pour élastique); elle a conscience des erreurs qu'elle commet. Veut-elle lire avec rapidité, son incapacité est absolue.

Sa *lecture mentale* est bonne.

Ecriture. — Elle copie exactement, mais compose avec l'incohérence dont sa lettre a pu donner un exemple.

Numération. — Elle compte au moyen de ses doigts; fait des additions, des soustractions, mais nomme souvent les chiffres avec difficulté.

Les résultats obtenus pour le *dessin* ressemblent beaucoup à ceux que nous avons constatés pour l'écriture; la copie est bonne, mais la composition très-imparfaite.

Musique. — Elle sait ses notes, fait des gammes, reconnaît un air, mais ne peut le fredonner.

Intégrité du langage naturel. — Il est facile de s'assurer que le jeu de la physionomie de notre malade, ses gestes, sont en parfaite harmonie avec les circonstances. Le rire et les pleurs viennent à propos. La pantomime qui, comme nous l'avons dit, n'est que l'imitation du langage naturel, a conservé toute sa puissance; il en est de même de la mimique. Voici un fait, entre plusieurs autres, qui indique bien jusqu'à quel degré ce langage peut être conservé :

Un matin, nous faisons voir à la malade, la figure dessinée d'un lion.

Elle fait signe qu'elle reconnaît, et, pour nous en assurer :

— Ces animaux existent-ils en France?

— Non.

— Existent-ils en Afrique?

— Oui.

— Et aussi en Amérique?

Brusquement, et sans la moindre hésitation, elle fait le geste qui exprime l'ignorance ou le doute. La parfaite justesse du mouvement et son expression exacte, nous ont vivement frappés.

J'ai observé d'autres aphasiques; j'ai renouvelé sur eux les mêmes expériences. Je ne puis relater ici toutes ces observations; j'ai voulu seulement, par les détails dans lesquels je suis entré, indiquer la méthode que j'ai suivie, et justifier ainsi d'une façon rigoureuse mes conclusions. Je résumerai toutefois l'histoire des résultats obtenus chez un jeune femme, couchée au n° 4 de la salle Sainte-Madeleine (Louise X..., 22 ans, fleuriste, entrée le 17 décembre 1869, à l'hôpital de la Charité). J'ai observé cette jeune femme, lorsque je suppléais M. le professeur Bouillaud. Cette malade a succombé depuis, et a présenté, à l'auto-

psie, un ramollissement, avec atrophie de tout le lobe antérieur gauche. Cette femme, qui était affectée de syphilis, a eu plusieurs attaques avec perte de connaissance : l'examen a montré dès le début une hémiplégie droite, et bientôt une contracture des membres de ce côté.

Elle a été traitée sans succès par les préparations mercurielles et iodurées. J'ai pu l'examiner dans l'intervalle de ces attaques, lorsque l'intelligence reparaissait ; cette femme était en effet un exemple d'aphasie pouvant entrer dans la deuxième classe que j'ai établie (aphasie avec phénomènes complexes), tandis que celle dont je viens de rapporter l'histoire, devait être rangée dans la première variété (aphasie sans complication aucune). Chez Louise, la lésion avait produit des désordres multiples : hémiplégie, contracture, perte de connaissance, etc.; il fallait démêler ces divers phénomènes, et attendre, pour bien étudier les troubles aphasiques, que les troubles intellectuels fussent, sinon disparus, du moins atténués. Voilà, dis-je, les résultats obtenus, je n'indique que les conclusions, sans entrer dans les détails.

Examen de Louise. — 1° *Etudes sur la perception des choses extérieures.* — Appréciation raisonnée chez notre malade de notions fournies par les sens. Perception des divers signes du langage. Louise a conscience des erreurs qu'elle commet.

2° Intégrité de la perception des besoins et des sentiments moraux ; conservation de la volonté.

3° *Etudes sur la mémoire.* — Mémoire des choses : elle connaît les objets, elle en sait les usages. Mémoire des mots : Louise reconnaît le mot écrit et parlé. A la vue d'un objet qu'elle connaît, elle peut s'en représenter le nom. Toutefois, il lui est impossible de le dire ou de l'écrire; mais presque toujours elle peut indiquer le nombre de lettres qui entrent dans le mot. Ainsi donc Louise n'est pas amnésique, elle n'a pas perdu la mémoire des mots.

4° *Etudes sur le discours.* — Louise peut-elle construire une proposition, associer des propositions entre elles ? Expérience confirmative : elle a pu écrire à notre adresse une lettre de quatre lignes, parfaitement correcte et coordonnée.

Telle est l'intelligence de Louise : elle perçoit les choses extérieures, elle a conservé la mémoire, elle perçoit ses besoins, ses sentiments, sa pensée; elle juge, raisonne, et peut quelquefois traduire sa pensée par l'écriture.

Il est prouvé, je crois, par ces expériences, que ce n'est ni le défaut d'intelligence, ni le défaut de mémoire des mots, qui empêche nos aphasiques de s'exprimer, de faire connaître par le langage ce qu'elles pensent, ce qu'elles sentent, ce qu'elles veulent. Tous les auteurs ont remarqué, du reste, que, chez les aphasiques, la lésion de l'intelligence n'était jamais suffisante pour expliquer le trouble du langage. Les aphasiques ont plus d'intelligence qu'il ne faut pour parler.

Mais on a dit que l'aphasie était une amnésie verbale. Nos expériences prouvent qu'il n'en est rien ; ce qui ne veut pas dire que l'amnésie verbale ne puisse jamais s'associer à l'aphasie.

Ainsi, nous avons prouvé qu'en pathologie, de même qu'en physiologie, les modes expressifs de la pensée sont distincts, indépendants; que la pensée peut exister, agir, sans le secours du langage; nous pouvons maintenant pénétrer sans crainte dans l'étude clinique de l'aphasie, examiner les causes qui l'engendrent, et déterminer les conditions anatomiques auquelles elle se trouve liée.

Etude clinique de l'aphasie.—Variétés.

L'altération du langage artificiel, qui constitue l'aphasie est très-variable comme intensité. Quelquefois, l'aphasie est tout à fait partielle, et ne porte que sur un certain nombre d'expressions; d'autres fois, elle est absolue, et le malade ne peut articuler un seul mot. Entre ces extrêmes, il y a des intermédiaires nombreux, que la confusion a encore accrus.

Ainsi, dans un travail tout récent (1) et riche en documents précieux, l'auteur a compris sous le nom d'aphasiques les sourds-muets. Sans vouloir multiplier les nombreux exemples de ces erreurs, je me contenterai de passer succintement en revue les principales variétés d'aphasie.

(1) Bateman. De l'aphasie ou perte de la parole dans les affections cérébrales. Traduction de Villard (Gazette hebdomadaire, 1869).

Mon intention n'est pas toutefois de reprendre ici toutes les observations concernant les troubles de la parole qui méritent le nom d'aphasie, et d'en donner une description complète; ce travail a été fait assez fréquemment et d'une façon trop consciencieuse pour qu'il soit nécessaire d'y revenir. Je renvoie, pour cette étude, aux excellents articles de Falret, et surtout à celui qu'il a consacré à cette question, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (article *Aphasie*).

La perte du langage peut n'être que partielle ; j'ai vu un malade dont l'aphasie se bornait à la perte des noms propres, noms d'hommes, de rues : «J'ai vu votre ami... qui demeure...»

D'autres, qui savaient plusieurs langues, n'en ont oublié qu'une seule.

Une Italienne, habitant la France depuis longtemps, fut atteinte d'aphasie; elle comprenait encore sa langue, mais devint incapable de la parler, et ne parla plus que le français.

Le Dr Beattie mentionne le fait d'un homme qui, après avoir reçu un coup sur la tête, perdit la connaissance du grec et conserva l'usage des autres langues.

Lordat rapporte l'histoire de l'ancien curé de Saint-Guillet-le-Désert, qui pouvait à peine s'exprimer en français, mais disait ce qu'il voulait en languedocien.

Quelques malades ne peuvent dire le mot lui-même et sont obligés d'avoir recours à la périphrase. Dans une observation du Dr Bergmann, le malade, incapable de prononcer *ciseau*, disait, *ce avec quoi l'on coupe.*

Piorry raconte le fait d'un vieux prêtre qui, après une attaque de paralysie du côté droit, perdit entièrement l'usage des substantifs. Voulait-il demander son chapeau, ce malheureux mot chapeau lui faisait totalement défaut, et il se servait de verbes, de pronoms et d'adjectifs, afin de rendre sa pensée : « Donnez-moi ce qui se met sur la... » mais le mot tête ne lui venait pas.

Trousseau rapporte qu'un jurisconsulte ayant une conversation pleine de sens, traitant toutes les questions avec lucidité, ne pouvait cependant demander à sa femme son chapeau.

— Donne-moi mon... mon s... mâtin, mon... tu sais bien (il porte la main à sa tête).

— Tu veux ton chapeau?

— Eh ! oui, mon chapeau.

Dans ces observations, il est souvent difficile d'affirmer s'il y a aphasie ou simplement amnésie. Je reviendrai sur cette distinction, si importante au point de vue du pronostic, quand j'établirai le diagnostic de l'aphasie et de l'amnésie.

Quelques aphasiques répètent toujours la même phrase, le même nom ou une réunion de mots n'ayant aucun sens.

Une femme Desteben, observée par Trousseau, répondait à toutes les questions qu'on lui adressait : « Ah ! que c'est embêtant. »

Une autre, observée par Duchenne de Boulogne, faisait son marché, gérait ses affaires, et ne savait que dire : S.... nom de Dieu.

Un malade d'Auburtin, répétait toujours le même juron.

Marcou (Trousseau), répondait invariablement : « Ma foi, cré nom d'un cœur. »

Lelong (observé par Broca) ne pouvait répondre que : — Oui, non, tois et toujours (Lelo.)

D'autres disent le contraire de ce qu'ils veulent dire.

Une dame recevant un de ses amis, s'écria : — C..... animal, fichue bête. — Son gendre la reprenait en disant : — Madame vous invite à vous asseoir.

Franck connaissait une dame polonaise disant : *Yaká durna*, au lieu de : *Yaka dobra*. — (En polonais, *yaka durna* veut dire : Que vous êtes bête ! *Yaka dobra* signifie : Que vous êtes bonne !)

Franck avait également remarqué, chez quelques aphasiques, le phénomène de l'écho.

— Comment vous portez-vous? La malade répétait : Vous.

D'autres exemples d'écho ont été cités; mais, s'agit-il bien là d'une aphasie?

Enfin, quelques malades ne peuvent prononcer qu'un ou deux mots.

Quelques-uns disent constamment oui; d'autres constamment non; et cela, quelle que soit la réponse affirmative ou négative qu'ils veulent faire. Souvent même, en disant oui, ils font un signe de tête négatif; c'est là un excellent signe clinique de l'aphasie.

Le malade de Broca disait toujours le monosyllabe *tan, tan*.

Un des malades de Trousseau répétait le mot *monomentif*, et

quand par hasard il pouvait prononcer d'autres mots, il leur donnait toujours la terminaison *tif* : monsieur, *montif ;* vendredi, *ventif ;* bonjour, *bontif.*

Un autre malade de Trousseau répétait : Cousisi.

Un autre du même observateur : Nasi bousi, nasi bousi.

Adèle Ancelin (Trousseau) épelait : Ah ! malheur, ah ! malheur.

Un autre encore : Ah ! fou.

— Depuis quand êtes-vous malade ? — Ah ! fou.

— Quel âge avez-vous ? — Ah ! fou.

— Souffrez-vous ? — Ah ! fou.

— Voulez-vous manger ? — Ah ! fou.

Une malade de Charcot ne pouvait qu'articuler le monosyllabe *ta, ta, ta.*

Enfin, un employé de l'empire russe, observé par Galezowski, ne savait dire que *da, da* (*da*, en russe, veut dire oui).

Parmi les divers malades, quelques-uns ne peuvent dire spontanément un mot, mais sont capables de le répéter après l'avoir entendu prononcer ; dans ce cas l'amnésie est évidente. D'autres n'ont même pas ce pouvoir, et c'est là un caractère clinique important de l'aphasie.

J'observe, en ce moment, une femme qui, trouvant quelquefois spontanément le mot, est souvent, malgré cela, incapable de le répéter.

D'autres, disant un certain mot, n'en savent pas intervertir les syllabes. — Ainsi, le malade qui répétait toujours *cousisi*, ne put jamais dire *si si*, et ce ne fut que très-difficilement qu'il répéta *cou cou.*

Un autre observé par Perroud (de Lyon), pouvait dire bonjour, monsieur, mais jamais il ne put dire *bon, bon.*

Quelquefois, le mot doit être cherché longtemps ; d'autres fois il part comme un ressort, le malade le jette, comme si il craignait de l'oublier. Je montre à une aphasique mon pied ; elle s'écrie avec précipitation : bottine. Je lui montre mon annulaire, et elle s'écrie avec la même vitesse : petit doigt. On dirait qu'elle craint que le souvenir du mot, qu'elle prononce, ne lui échappe.

Telles sont les diverses variétés d'aphasie ; mais le degré du symptôme n'est pas toujours le même, à toutes les époques de la maladie, et, bien que l'aphasique soit peu susceptible d'éduca-

tion, il arrive souvent que tel aphasique qui, au début ne pouvait dire qu'un mot — oui ou non, — dispose, vers la fin, d'un certain nombre d'expressions, construit même des phrases. Ces progrès s'observent également dans la lecture et l'écriture dont l'altération est presque toujours similaire de l'altération de la parole.

Nous avons déjà montré à quel degré la *lecture* était troublée chez nos aphasiques. La *lecture mentale* était conservée : nos malades comprenaient parfaitement ce qu'elles lisaient. L'une d'elles même, lisait assez vite et assez bien, pour pouvoir, dans une même journée, achever tout un roman.

Je suis convaincu qu'il en est fréquemment ainsi chez les aphasiques, et que chez eux la lecture mentale doit presque toujours être conservée. On a cité des faits contradictoires : (Adèle Ancelin, par exemple, qui lut pendant plusieurs mois la même page du mois de Marie) ; mais la plupart de ces faits répondent à des cas complexes; chez ces malades, la lésion en même temps qu'elle a troublé le langage, a atteint l'intelligence. Cette confusion est une des raisons qui ont tant obscurci l'étude de l'aphasie; elle devra être soigneusement écartée dans les observations ultérieures.

Quant à la *lecture verbale*, elle est toujours altérée, et le degré de la lésion est en rapport avec l'altération de la parole.

Les malades lisent mal; les sons qu'ils émettent ne sont qu'une série d'intonations sans signification aucune; mais ils ont parfaitement conscience de leur infirmité, et s'ils lisent quelques mots d'une façon convenable, ils les soulignent. Il en est de même lorsqu'on leur fait nommer des lettres imprimées : quelquefois ils trouvent, quelquefois ils se trompent, mais toujours ils ont une conscience parfaite de leur succès ou de leur insuccès. Il est évident que ce pouvoir est très-variable chez les aphasiques : je pourrais citer de nombreux exemples empruntés aux auteurs, mais ces faits sont connus, et je passe à l'*écriture*.

Le pouvoir d'écrire, chez les aphasiques, doit être soigneusement distingué : suivant qu'ils copient, qu'ils improvisent un mot, une phrase, ou qu'ils ont à écrire le nom d'un objet qu'on leur présente. Cette différence sera très-sensible et elle existera également pour la musique et le dessin.

Une des malades que j'ai observées, pouvait parfaitement copier un grand nombre de phrases, et même sans trop de fatigue : mais elle avait grand'peine à écrire le nom des objets que je lui présentais; cependant elle reconnaissait parfaitement ses erreurs. C'est cette même malade, dont j'ai parlé précédemment, qui écrivait mon-che pour montre, en soulignant sa faute.

Le pouvoir d'écrire est loin d'être toujours aussi bien conservé : Paquet (Trousseau) écrivait *cousisi* lorsqu'on lui disait d'écrire son nom.

Une autre devant écrire cuiller, écrivait son nom : Marie K..

Je n'insiste pas sur les intermédiaires de ces cas extrêmes : je ferai seulement une réflexion pour le *calcul*. Il obéit suivant qu'il est *parlé*, *lu*, *écrit*, d'une façon presque complète aux modifications de la *parole*, de la *lecture* et de l'*écriture ;* les malades comptent assez bien sur leurs doigts ; ils font comprendre le chiffre qu'ils veulent dire, mais souvent il leur est très-difficile de le parler, de le lire ou de l'écrire.

L'observation de la malade, couchée salle Saint-Vincent, est à cet égard pleine d'intérêt.

Elle faisait très-bien les additions et même des additions assez compliquées; elle comptait de tête et pouvait aussi faire des additions à la plume.

Il en était de même pour les soustractions :

$$80 - 19 = 61.$$
$$113 - 44 = 69., \text{etc., etc.}$$

Elle réussissait moins bien les multiplications et les divisions; mais en somme le résultat était encore passable. Cependant, lorsqu'il lui fallait parler les chiffres, la difficulté était beaucoup plus grande.

Cette facilité de numération est un nouvel argument en faveur de la conservation de l'intelligence.

Voulant savoir ce que pouvait faire, comme calcul, un de ses malades, le professeur Broca est arrivé aux mêmes résultats, que nous avons constatés depuis.

Son malade ne pouvait employer que le mot *trois*, mais les applications qu'il en faisait étaient extrêmement curieuses. Ce mot était toujours accompagné d'un signe fait avec les doigts,

parce que ce malade, sachant que sa langue trahissait sa pensée, rectifiait ainsi par le geste cette erreur involontaire.

— Depuis combien d'années êtes-vous à Bicêtre? *Trois*, et il levait huit doigts.

— Avez-vous des enfants? *Oui*.

— Combien? *Trois*, et il levait quatre doigts.

— Combien de garçons? *Trois*, et il levait deux doigts.

— Combien de filles? *Trois*, et il levait encore deux doigts.

— Tout cela était parfaitement exact.

— Savez-vous lire l'heure à une montre? *Oui*.

— Quelle heure est-il? *Trois*, et il levait dix doigts (il était dix heures).

— Quel âge avez-vous? Nous nous attendions, dit M. Broca, à le voir ouvrir huit fois les deux mains, et faire ensuite un appoint de quatre doigts, car nous savions qu'il avait 84 ans. Au lieu de cela, il fit seulement deux gestes, en disant *trois*, et je crus un instant qu'il avait perdu la notion des nombres plus grands que dix. Mais l'interne fit une remarque qui nous révéla tout à coup qu'il savait très-bien son âge et qu'il comptait parfaitement. Au premier geste il avait levé huit doigts; au second geste, il en en avait levé quatre. Cela voulait dire sans doute huit dizaines, quatre unités. La chose valait la peine d'être vérifiée; je répétai la question, et il reproduisit exactement les mêmes signes accompagnés du mot *trois*. Et quand il vit que nous avions cette fois compris son langage, il ajouta *oui* avec un signe de tête affirmatif (1).

Le *dessin* se prête aux mêmes réflexions : copié, il est souvent possible, et même assez réussi; mais spontané, la difficulté est plus grande. Cette infériorité du dessin spontané et de l'écriture spontanée sur le dessin et l'écriture copiés, n'affirme pas, comme on pourrait le croire, une lésion de l'intelligence; ce qui est lésé, chez les aphasiques, c'est la possibilité de convertir leur idée en dessin et en écriture, et non pas l'idée elle-même; de même qu'ils ne peuvent la revêtir de son signe propre pour parler. Je n'emprunterai pas aux différents auteurs une série de récits sur la conservation du dessin; peu d'ailleurs l'ont étudié, je me con-

(1) Bulletins de la Société anatomique de Paris, XXXVI[e] année p. 4

tenterai de renvoyer, pour les détails, à l'observation d'une de mes malades (Clara X....)

Le professeur Lasègue cite le fait d'un musicien complétement aphasique, qui ne pouvait ni parler, ni écrire, et qui cependant écrivait facilement une phrase de *musique* qu'il entendait chanter. Une de mes malades, assez bonne musicienne, retrouvait parfaitement ses notes, pouvait même écrire de la musique, en composer; elle reconnaissait un air lorsqu'elle l'entendait, mais elle était incapable de le fredonner.

Les altérations de la parole, de la lecture, de l'écriture, du dessin, de la musique, que nous venons de passer en revue, complètent l'étude clinique du symptôme *aphasie*. Cependant la plupart des auteurs ont joint à cette description les modifications du langage d'action. Pour nous, nous avons suffisamment démontré que dans l'aphasie le langage naturel n'est pas altéré.

L'aphasique, en effet, n'a le plus ordinairement rien dans son apparence qui dénote le symptôme dont il est atteint : il a l'œil vif, sa mimique est expressive, et tant qu'il ne veut pas parler, aucune expression extérieure ne trahit la lésion qui l'affecte. Il n'a de gestes de dépit que lorsque, voulant se faire comprendre, il sent l'inanité de ses efforts.

Dans ces cas l'aphasie est simple, mais souvent elle s'accompagne d'autres phénomènes morbides : il s'y joint des troubles intellectuels et paralytiques. Les troubles intellectuels sont très-différents les uns des autres et ne se prêtent pas, par conséquent, à une description générale : il n'en est pas de même de la paralysie. L'hémiplégie siége presque toujours du côté droit. Ainsi, Jakson, sur 36 cas, d'aphasie a noté 33 hémiplégies droites, et Trousseau sur 135 cas, en a constaté 125.

L'aphasie se présente donc sous des aspects bien différents; mais on a attaché une trop grande importance à cette multiplicité de formes : ce ne sont là le plus ordinairement que des curiosités pathologiques. Sans doute, on doit distinguer, au point de vue de la possibilité des relations sociales : l'aphasie atténuée et l'aphasie complète; mais il serait nuisible de trop multiplier ces distinctions; il n'y a dans toutes ces prétendues variétés que des différences de degrés, et nous montrerons plus tard qu'autant

il est important de séparer l'aphasie de l'alalie, l'alogie de l'amnésie, autant les différences dont nous parlons, ont peu d'importance au point de vue de la nature du symptôme, de sa signification diagnostique et pronostique, ainsi que de sa valeur thérapeutique.

La *durée* de l'aphasie est longue; elle est subordonnée d'ailleurs à la durée de la maladie, cause du symptôme; l'hémiplégie s'améliore et peut disparaître; mais il est bien rare que la parole reprenne ses qualités premières. On a cité l'exemple de Lordat; mais cet exemple est loin d'être concluant. Lordat n'était pas aphasique, mais amnésique. Nous reviendrons sur cette discussion, quand nous établirons la différence de l'aphasie et de l'amnésie.

Etiologie. — Anatomie et physiologie pathologiques. — Lésion de la troisième circonvolution frontale gauche. — Théories, essais de pathogénie.

On a cité un grand nombre de maladies, dans lesquelles l'aphasie apparaît à titre de symptôme, et les derniers travaux qui ont été publiés sur cette question contiennent une liste très-longue de causes d'aphasies.

Toutefois, comme nous l'avons dit précédemment, un certain nombre d'auteurs ayant pris le mot aphasie comme synonyme de toute perte de la parole, ont placé, dans l'étiologie de l'aphasie, des faits qui lui sont étrangers.

Ainsi, Bateman, dans un mémoire déjà cité, comprend au nombre des causes de l'aphasie (il les place même au premier rang), la surdi-mutité, l'idiotie, les maladies de la moelle. Sans doute, le langage est lésé dans chacune de ces affections, mais, ce n'est pas là l'altération qui constitue l'aphasie.

De même encore, suivant la remarque de Broca, on ne peut considérer comme aphasiques certains maniaques qui, pareils aux disciples d'Apollonius de Tyanes, gardent pendant des années entières un silence systématique, ni d'autres aliénés qui poussent certains cris, émettent certains sons plus ou moins articulés, mais dénués de toute signification, et n'ayant place dans aucune langue.

Toutefois, après cette élimination légitime, toute obscurité

n'a pas encore disparu, et les maladies dans lesquelles se montre l'aphasie restent très-nombreuses et appartiennent à des groupes tout à fait disparates.

Quelques-uns de ces groupes n'en renferment que peu d'exemples, la plupart sans autopsie. La symptomatologie, elle-même, est trop mal précisée, exposée avec trop peu de détails, pour que l'on puisse prononcer avec certitude le mot aphasie.

Je citerai comme exemples, à l'appui de cette réflexion, les prétendues aphasies observées à la suite d'intoxication par le datura stramonium (Sauvages, Paget, Blacke de Torquay), par la belladone (Sauvages), et à la suite de l'administration de l'opium (John Ogle). Nous pouvons rapprocher de ces aphasies, dites par intoxication, le fait raconté par M. Ruftz à la Société d'anthropologie. Le trouble de la parole, dans ce cas, était survenu après la morsure du serpent (fer de lance).

Les aphasies, dites nerveuses, succédant à un accès de colère, à une vive impression, les aphasies s'observant dans le cours ou le décours des fièvres, sont également rares, et ont une pathogénie encore très-obscure. Nous n'aimons pas à disserter sur des vues hypothétiques : d'ailleurs, l'interprétation que l'on pourrait donner de ces faits, deviendra beaucoup plus nette, lorsque nous aurons fait connaître la lésion, que l'on constate chez la plupart des aphasiques.

Le plus ordinairement, le symptôme aphasie est le résultat d'une altération de la troisième circonvolution frontale gauche. Cette lésion ne naît pas fortuitement ; elle est le résultat d'une obstruction vasculaire, habituellement d'origine embolique. Le caillot migrateur s'arrête dans l'artère sylvienne gauche : la stase circulatoire produit un trouble de nutrition dont la nécrobiose locale est le résultat. Aussi peut-on dire, que cliniquement, l'aphasie est liée aux affections cardio-vasculaires, qu'elle s'accompagne souvent d'hémiplégie droite, enfin qu'elle est le symptôme d'un ramollissement du lobe antérieur du cerveau et plus particulièrement de la troisième circonvolution frontale gauche. Or, cette lésion, je le répète, n'est pas l'effet du hasard, elle a pour origine une série de faits jouant entre eux le rôle d'effets et de causes.

Toutefois le ramollissement ischémique n'est pas l'unique

cause de la lésion qui va produire l'aphasie et la troisième circonvolution peut-être altérée dans d'autres circonstances. Une hémorrhagie peut parfaitement se produire dans le point précité, de même qu'un traumatisme quelconque peut l'atteindre.

J'ai vu, l'an dernier, à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. le Dr Duplay, un fédéré ayant reçu, le 19 mars, une balle de chassepot. Ce projectile avait labouré toute la région frontale gauche. Le blessé, devenu aphasique, ne répondait à toutes les questions qu'on lui adressait, que : *eh! eh! eh!* Il présenta à l'autopsie un ramollissement complet du lobe antérieur gauche. Une altération, suite de traumatisme, une hémorrhagie, une tumeur, une lésion d'une nature quelconque, peuvent donc se produire dans le lobe antérieur ou dans la troisième circonvolution gauche, mais je le répète, ce phénomène s'observe plutôt dans le cas de ramollissement ischémique, et cliniquement le symptôme aphasie signifie ordinairement : altération du lobe antérieur gauche cérébral, et plus souvent encore, lésion de la troisième circonvolution frontale gauche.

Jusqu'ici j'ai procédé par affirmation, mais il faut justifier par des preuves les propositions que je viens d'émettre. J'entrerai dans quelques détails qui ne seront pas inutiles. Cette question, en effet, est fort intéressante ; elle touche aux côtés les plus curieux de la physiologie cérébrale, et, nettement résolue, elle engendrerait, au point de vue de la doctrine des localisations, des conséquences importantes. Que l'on localise, en effet, dans un point déterminé du cerveau, le langage articulé, et la question des localisations cérébrales sera tranchée.

Les différentes opinions émises à cet égard par les anciens, ne reposaient que sur des hypothèses : ils faisaient résider les diverses facultés, les unes dans la tête, d'autres dans le foie, d'autres dans le cœur ; enfin la rate et le plexus solaire avaient aussi leurs facultés.

Chacune de ces affirmations constitue une erreur.

Ce fut Gall qui, le premier, posa nettement la question, et fixa, dans les circonvolutions qui reposent sur la voûte orbitaire, le siége de la mémoire des mots. Mais Gall eut le tort d'inféoder la question phrénologique au problème des localisations.

Pendant son séjour au collége, il avait jeté des regards d'envie

sur ceux de ses condisciples auxquels une merveilleuse facilité à apprendre valait tous les prix. Il avait remarqué que ces jeunes gens avaient tous les yeux saillants, les yeux à fleurs de tête; il en avait conclu que c'était là le signe de la supériorité intellectuelle ou du génie. Sorti du collége, il ne tarda pas à s'apercevoir que la plupart de ces élèves, doués d'une si brillante mémoire, n'étaient en définitive que des hommes fort médiocres, et n'obtenaient que peu de succès dans la vie. Il fut donc obligé de modifier son idée première et de considérer la saillie des yeux comme l'indice de la mémoire verbale, de la facilité pour les langues, et des autres qualités qui font les succès de collége. Ce n'était donc plus l'indice général de l'intelligence, c'était une *bosse* spéciale, correspondant à une faculté particulière. C'est de cette base qu'il partit pour fonder son système de phrénologie qui eut tant d'adeptes au commencement de ce siècle, et qui en compte encore quelques-uns aujourd'hui. La *bosse du langage* fut le point de départ de la théorie des localisations; en effet, puisqu'une saillie cérébrale correspondait à une saillie particulière, les autres facultés intellectuelles, ainsi que les passions et les vices, devaient correspondre également à des *bosses* ou saillies cérébrales particulières.

Gall rassembla chez lui tous les plus grands coquins de Vienne, les voleurs, les assassins, enfin tous ceux en un mot qui avaient eu maille à partir avec la justice; il examina avec soin les saillies et les anfractuosités de leur crâne, et c'est ainsi qu'il découvrit ou crut découvrir la bosse du vol, la bosse du meurtre, et ainsi de suite. En un mot, il fonda le système des localisations cérébrales, attribuant à chaque faculté une circonvolution spéciale correspondante. Le système de Gall a vécu, et il ne trouverait plus aujourd'hui un nouveau Spurzheim pour le vulgariser.

On a reproché à Gall, dans ces derniers temps, de n'avoir pas été le créateur de son système (1). Quoi qu'il en soit, si Gall n'a

(1) On a trouvé récemment un petit ouvrage qui date de l'époque de la découverte de l'imprimerie, et qui a pour titre: Margarita Philosophica. C'est un système de phrénologie aussi complet que celui de Gall: il contient une gravure sur bois représentant un crâne divisé en petits compartiments, correspondant aux diverses facultés. Voir, sur cette question, la discussion de la Société d'Anthropologie (année 1861).

pas été le premier phrénologiste; si son système repose sur des bases bien fragiles, il n'en a pas moins le mérite incontestable d'avoir nettement posé le principe des localisations cérébrales, et c'est à tort que Provençal a dit : Le principal mérite de Gall est d'avoir, en présentant son mémoire à l'Institut, forcé Cuvier de s'occuper de l'anatomie du cerveau.

Gall plaça donc dans les circonvolutions qui reposent sur la voûte orbitaire le siége de la mémoire des mots. Mais l'opinion de Gall ne reposait pas sur des faits scientifiquement démontrés et ce fut M. Bouillaud, qui, en 1825, déduisit de ses recherches d'anatomie pathologique, la proposition suivante : « Les lobules antérieurs du cerveau sont les organes de la formation et de la mémoire des mots, ou des principaux signes représentatifs de nos idées. L'organe du langage articulé réside dans la partie antérieure de l'encéphale. »

En 1861, le professeur Broca, à la suite d'une discussion, à la Société d'anthropologie, conclut de l'examen de plusieurs observations, à la localisation du langage articulé dans la troisième circonvolution frontale gauche.

Peu de temps après, en 1863, une réclamation de priorité fut élevée par M. Dax de Sommières (Gard), en faveur de son père qui, disait-il, avait émis l'idée de la localisation de la parole dans le côté gauche de l'encéphale, longtemps auparavant. Lui-même donna des faits à l'appui de cette opinion. Toutefois, si cette communication a été faite par M. Dax père, au Congrès de Montpellier, elle n'avait pas été publiée et était passée complétement inaperçue.

Aussi, et quoi qu'il en soit, nous devons à Broca la connaissance, de la localisation du langage articulé dans l'hémisphère cérébral gauche.

C'est là sans doute une des phases les plus curieuses et les plus imprévues de la question. Il semblait naturel, en effet, d'attribuer aux deux moitiés du cerveau, organe symétrique, une action parallèle, ou synergique, suivant la célèbre théorie de Bichat. Voici maintenant des faits extrêmement curieux et imposants par leur nombre, qui paraissent établir une différence radicale entre les fonctions des deux moitiés du cerveau.

Si nous voulons résumer les diverses opinions sur les locali-

sations cérébrales nous pouvons dire : que M. Bouillaud localise la faculté du langage articulé dans les lobes antérieurs, M. Dax, dans l'hémisphère gauche, et M. Broca, conciliant pour ainsi dire ces deux opinions, en les précisant davantage, place la faculté du langage articulé dans la troisième circonvolution frontale du côté gauche.

Nous allons examiner successivement les raisons qui ont été invoquées en faveur de chacune de ces opinions, en discutant successivement : les preuves tirées de l'anatomie macroscopique et microscopique, de l'anatomie de développement, de l'anatomie comparée, de l'anthropologie, de la physiologie, et enfin de l'anatomie pathologique.

Preuves tirées de l'anatomie.

Il est assez difficile de saisir de prime abord, la relation qui peut exister entre la connaissance de l'anatomie du cerveau, et la localisation du langage articulé. L'examen le plus minutieux des cellules et des tubes nerveux, n'apprendra rien à cet égard, et, bien que Broadbent ait prétendu que la troisième circonvolution frontale est d'une structure particulière, qu'elle reçoit les fibres d'un plus grand nombre de circonvolutions, cette notion, fût-elle même démontrée, ne nous rendrait guère plus instruits sur les localisations cérébrales.

Aussi, ne pouvant juger le problème en l'abordant de front, il faut essayer de le résoudre par des procédés indirects. Il est bien difficile en effet, de chercher à localiser la parole ou le langage, sans se demander d'abord, s'il y a un rapport entre le poids, la forme, le volume du cerveau, et la puissance, la vivacité, la fécondité de l'intelligence.

Je ne veux pas entrer dans de grands développements sur ce sujet : j'en dirai seulement quelques mots. Chacun connaît les poids énormes qu'ont présentés les cerveaux de Cuvier et de Byron.

Byron est mort à 36 ans; son cerveau pesait 1,807 grammes. Cuvier avait 63 ans; le poids de son cerveau était de 1,829 gr. Bérard eut la curiosité de comparer au cerveau de Cuvier celui d'un homme de 40 ans, mort à l'hôpital Saint-Antoine. L'encé-

phale du grand homme dépassait de 429 gr. 63, celui de l'homme vulgaire; et on constata que cette supériorité provenait presque entièrement des lobes cérébraux, car le cervelet, la protubérance, le bulbe et les pédoncules pesés ensemble ne présentaient qu'une différence de 5 gr. 86, en faveur de Cuvier; le reste de la différence, soit 423,77, portait sur le cerveau proprement dit.

La question avait été parfaitement posée par Bérard; ce n'est pas en effet le poids entier de l'encéphale dont il faut tenir compte, mais le poids de certaines parties (les circonvolutions), et il faudrait même les peser isolées pour arriver à la solution du problème. Aussi, les objections tirées des statistiques de Rodolphe Wagner et de Sims, n'ont que peu de valeur. Les faits les plus complexes avaient été mêlés, des cerveaux malades avaient été pesés avec des encéphales intacts, et l'on arrivait à ce résultat singulier : les deux premiers placés sur la liste se trouvaient être un idiot et un hydrocéphale ; Cuvier occupait la troisième place, et Byron la quatrième. Le professeur Broca a distrait de cette statistique les éléments étrangers, et il en a déduit une conclusion plus légitime.

Il faut aussi dans ces expériences tenir compte de l'âge, du sexe, de la taille; une appréciation faite d'après ces données, ne produira plus les résultats étranges que l'on a signalés.

Toutefois, malgré la perfection des pesées obtenues suivant ces principes, on n'arrivera pas encore à formuler l'intelligence des individus en la chiffrant; on n'aura pas encore, comme l'a dit Gratiolet, une intelligence de 1,500 gr., et une intelligence de 800 gr.; à ces notions de quantité, il faut joindre les notions de qualité (1). Le poids, en effet, n'est pas tout. Desmoulins établissait un rapport entre le développement de l'intelligence et l'étendue de la surface des circonvolutions. D'autres savants s'attachent surtout à leur forme. Le cerveau de l'illustre mathématicien Gauss présentait des circonvolutions dont les plis étaient d'une extrême richesse, mais fort étroits. Les moules cérébraux d'hommes vulgaires, nous montrent au contraire des plis fort gros et très-peu compliqués.

(1) Voir à ce sujet la discussion déjà citée de la Société d'Anthropologie, discussion que je ne puis que résumer.

Gratiolet, bien qu'il se défendît d'être localisateur, insistait beaucoup sur la forme des parties antérieures de l'encephale, et en classait les diverses régions d'après la dignité qu'elles représentent. Les circonvolutions frontales occupaient le premier rang, c'etait là que siégaient surtout, selon lui, les facultés nobles de l'entendement humain. La prédominance de la région frontale donnait la supériorité à certains groupes d'individus, de même que les races frontales étaient comme développement intellectuel bien supérieures aux races occipitales.

Nous revenons ici aux questions de localisations, et le professeur Broca, précisant encore davantage, a tiré de l'examen de quarante cerveaux la conclusion suivante : les circonvolutions sont notablement plus nombreuses dans le lobe frontal gauche, que dans le droit, l'état inverse existe dans les lobes occipitaux.

D'après le même observateur, et bien que les deux hémisphères aient à peu près le même poids, le lobe frontal gauche, est sensiblement plus lourd que le droit; enfin, suivant les statistiques du docteur Boyd, qui sont basées sur environ 800 faits, le poids de l'hémisphère gauche, surpasse presque toujours d'un huitième environ celui du côté droit.

Preuves tirées de l'anatomie de développement. — D'après les observations de Gratiolet, les circonvolutions frontales de l'hémisphère gauche se montrent plus tôt que celles de l'hémisphère droit, et les premières sont nettement figurées, que les secondes sont encore à peine visibles.

On peut expliquer par le développement plus rapide de l'hémisphère gauche, la plus grande habileté de notre main droite. Les membres du côté droit sont en effet innervés par des fibres qui ont pour point de départ les cellules cérébrales de l'hémisphère gauche. Nous sommes *droitiers* parce que notre main droite subissant avant la gauche l'influence du système nerveux, nous avons contracté l'habitude de nous servir de cette main droite.

Le même raisonnement, appliqué au langage articulé, expliquera pourquoi l'hémisphère gauche seul, préside à l'exercice de la parole. L'enfant s'habitue à parler en se servant de cet hémisphère, de la même façon qu'il s'est habitué à se servir de

sa main droite. Il est devenu, suivant l'expression de Broca, *gaucher* du cerveau (1).

On a opposé à cette théorie un fait observé par Moreau, de Tours, d'absence congénitale de la troisième circonvolution frontale gauche, avec conservation de la parole. Broca conteste à cette observation, l'interprétation qu'on lui donne et paraît au contraire y trouver la confirmation de son opinion. Si, dit-il, il y a absence de la troisième circonvolution frontale gauche, l'individu apprend à parler avec la droite, absolument de la même façon qu'un enfant né sans main droite deviendra aussi habile de la gauche qu'un autre de la droite.

Moxon, partageant cette manière de voir, a même émis cette idée, que l'éducation est uni-latérale, que le cerveau manque de symétrie chez les animaux les plus élevés et les plus intelligents, et que c'est chez l'homme, qu'il atteint son plus haut degré d'asymétrie.

Enfin, Marshall relate le fait (2) d'une femme et d'un enfant microcéphales, qui n'avaient jamais joui, ni l'un ni l'autre, de la faculté d'articuler. Dans les deux cas, les circonvolutions frontales étaient singulièrement petites et imparfaites. Marshall ajoute même qu'elles étaient beaucoup plus simples que celles de l'orang et du chimpanzé.

Preuves tirées de l'anthropologie. — On a essayé de trouver dans l'étude des races, des arguments du même ordre, mais ces preuves ont trait bien davantage au développement de l'intelligence chez les différentes races, qu'elles ne se rapportent à la localisation du langage articulé. Cette étude, en effet, porte sur l'époque comparée de la réunion des os crâniens dans les races principales (3).

---

(1) Le développement plus rapide des circonvolutions frontales gauches est nié par Carl Vogt (Bateman, loc. cit.).

(2) Philosophical transactions, 1864.

(3) Gratiolet a établi trois races principales : 1° race frontale ou caucasienne; 2° race pariétale; 3° race occipitale ou éthiopienne. Il a montré que dans la race caucasienne, la fontanelle antérieure est la dernière à s'ossifier, afin de permettre le plus grand développement possible des lobes frontaux et que dans la race éthiopienne, c'est la condition inverse qui existe : la fontanelle postérieure s'ossifiant la dernière. D'après cette disposition, dans les races supérieures, les lobes frontaux des hémisphères continuent à se développer longtemps après que

Mais ce n'est pas tout, et on a voulu déduire des notions anthropologiques des conséquences pratiques assez singulières. Certaines peuplades exercent des compressions sur le crâne des enfants. Ces sauvages appliquent des moules de différents genres sur les parois du crâne des nouveau-nés, qu'ils adaptent ainsi à des formes variant suivant leur caprice ou leur mode. Or, si l'on tient compte de la dignité des diverses parties qui constituent l'encéphale, les facultés élevées, l'intelligence seront placées dans la partie antérieure; un front olympien indiquera une nature heureusement douée; les basses passions, les sentiments vulgaires se trouveront au contraire localisés dans les parties postérieures. Un anthropologiste ingénieux, exagérant ses déductions, s'est alors demandé, si la nature des individus ne pouvait pas être modifiée par les pressions crâniennes, si, par exemple, une pression énorme, exercée sur l'occipital d'un idiot, ne ferait pas apparaître en lui quelques rayons d'intelligence. Son système, habilement appliqué, aurait donc modifié les aptitudes intellectuelles, formant ainsi à volonté des sages pour le conseil et des héros pour la guerre, régénérant les hommes et les races et pouvant donner des sentiments humains à des peuples sauvages.

Malheureusement, cette moralisation par compression a peu de chance de succès, et elle a été réfutée avant même que d'être expérimentée. Gratiolet, en effet, a démontré que ce système donnerait le contraire du résultat désiré, et que la pression de l'occipital, par exemple, atrophierait non pas les lobes postérieurs, mais les circonvolutions frontales elles-mêmes; ce qui aurait dû être relevé serait abaissé davantage.

Preuves tirées de l'anatomie comparée.—Elles sont aussi indirectes que celles dont nous venons de nous occuper. Elles ont trait au développement comparé des circonvolutions voisines de l'insula. L'insula de Reil ou lobe central est complétement lisse chez les animaux; il présente dans le cerveau de l'homme des circonvo-

l'occlusion des sutures postérieures a mis fin à l'accroissement du reste du cerveau. Dans les races inférieures, au contraire, l'ossification des sutures procède avant en arrière; il en résulte que les parties antérieures du cerveau sont les emières arrêtées dans leur développement.

lutions en éventail dont on trouve à peine le rudiment chez quelques singes supérieurs (1).

Preuves tirées de la physiologie.—Ici la pauvreté est plus grande encore. Les animaux n'étant pas doués du langage articulé, les expériences faites sur eux ne peuvent être concluantes. M. le professeur Bouillaud détruit les lobes antérieurs chez les chiens : il y enfonce des fers rouges. Ces perturbations amènent de la stupeur; le chien n'aboie plus. Mais, comme on l'a dit, l'aboiement, geste de la voix, a-t-il quelque chose de commun avec le verbe de l'homme? Quelle conclusion légitime pourrait-on déduire de ces expériences et d'autres semblables?

Toutefois, quelques faits de traumatisme ont été observés, plus concluants que les résultats des vivisections; l'observation suivante mérite d'être citée; nous sommes ici entièrement dans les conditions de la pathologie exprimentale.

(1) Le cerveau de l'homme et celui des singes anthropoïdes (orang, chimpanzé, gorille,) sont construits absolument sur le même type, — un type à part, — qui est caractérisé, entre autres choses, par la scissure de Sylvius et par la manière dont l'insula de Reil est formé et recouvert; mais il y a entre eux des différences secondaires dans l'arrangement des plis, dans le développement comparatif des lobes et des circonvolutions. Chez l'homme, la troisième circonvolution frontale est extraordinairement développée et recouvre en partie l'insula, tandis que les circonvolutions centrales transverses sont beaucoup moins importantes; par contre, chez le singe, la troisième circonvolution frontale est très-peu développée, tandis que les circonvolutions centrales transverses le sont beaucoup, descendent jusqu'à l'extrémité de l'hémisphère, et donnent à la scissure de Sylvius la forme d'un V. La cause de cette différence remonte à la période du développement embryonnaire.

Le cerveau du fœtus de chacun des mammifères à un certain âge (deux mois chez l'homme) a la forme d'une fève, à large sinus inféro-latéral correspondant à l'insula et aux parties qui l'entourent.

Du troisième au cinquième mois ce large espace est comblé chez l'homme par un accroissement très-rapide de la troisième circonvolution frontale, et par un accroissement très-lent des circonvolutions centrales transverses; chez les singes, au contraire, c'est justement l'inverse qui se produit; l'espace est rempli par un développement rapide des circonvolutions centrales transverses, et l'accroissement tardif de la troisième circonvolution frontale.

Pour montrer la relation de ce qui précède avec le siége de la parole, je rappellerai les microcéphales qui ne parlent pas; ils apprennent à répéter certains mots comme des perroquets, mais ils n'ont pas le langage articulé. Or, les microcéphales ont la même conformation de la troisième circonvolution frontale, et des plis centraux, que les singes; ils sont singes en ce qui concerne la partie antérieure de leur cerveau. En résumé, l'homme parle, les singes et les microcéphales ne parlent pas.) Extrait de Bateman, loc. cit.)

On apporta à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Cullerier, un homme qui venait de se tirer un coup de pistolet sur le front. L'os frontal était complétement enlevé. Les lobes antérieurs du cerveau étaient à nu, mais non pas entamés. L'intelligence restait intacte, ainsi que la parole. Ce malheureux survécut plusieurs heures à sa blessure. L'expérience suivante fut pratiquée. Pendant qu'on l'interrogeait, on lui appliquait sur les lobes antérieurs, le plat d'une large spatule; on comprimait légèrement et la parole était tout à coup suspendue, le mot commencé était coupé en deux. La faculté du langage reparaissait, dès que la compression avait cessé. On a prétendu que cette observation ne prouvait rien, parce que la pression pouvait avoir été transmise aux autres parties de l'encéphale; mais Auburtin, qui rapporte ce fait, répond que cette pression était dirigée de manière à n'agir que sur les lobes antérieurs et qu'elle ne produisait ni paralysie, ni perte de connaissance. On a objecté encore que des résultats semblables avaient été obtenus chez des individus dont la voûte crânienne manquait dans d'autres régions, et en particulier chez ce mendiant celèbre dont la calotte crânienne avait été éliminée en entier à la suite d'une nécrose, et qui tendait son crâne aux passants pour demander l'aumône. Chez ces individus, en effet, la compression exercée sur la partie moyenne du cerveau, supprimait tout à coup la parole, mais elle supprimait en même temps toutes les autres fonctions du cerveau, et déterminait une perte complète de connaissance. Chez le blessé de l'hôpital Saint-Louis, au contraire, la compression exercée avec beaucoup de modération et de prudence, ne fut pas poussée au point de troubler les fonctions générales de l'encéphale; limitée aux lobes antérieurs, elle ne suspendit que la faculté du langage.

Preuves tirées de l'anatomie pathologique. — Jusqu'ici nous avons considéré les preuves que l'on pourrait appeler preuves de présomption. Celles qu'il nous reste à examiner, c'est-à-dire, les preuves tirées de l'anatomie pathologique, peuvent au contraire devenir décisives, et c'est en effet sur cet ordre d'arguments que les professeurs Bouillaud et Broca et M. M. Dax ont basé leur opinion.

D'une manière générale, l'anatomie pathologique donne raison aux auteurs que nous venons de citer; et l'examen des faits établit que, étant donnés 10 cas d'aphasie environ, la lésion siégera 8 ou 9 fois dans les lobes antérieurs; quant à l'hémisphère atteint, on peut dire que, un seizième seulement des cas observés peut être opposé à la localisation dans le côté gauche.

Je ne puis reprendre ici toutes les observations d'aphasie qui ont été publiées et montrer en quoi elles infirment ou confirment les théories déjà exposées. Ce travail a été fait et je renvoie au Bulletin de l'Académie et à la Clinique de Trousseau.

Qu'il me soit permis seulement de revenir sur quelques faits, contredisant les théories de localisation.

On peut arriver à apprécier la vérité de ces théories, par deux ordres d'observations; ou bien il faut démontrer, que le malade aphasique ne présentait aucune altération dans le point précité, ou bien, au contraire, que ce point étant altéré, on n'observait cependant pas, malgré cette lésion, le symptôme aphasie.

Les observations que nous allons passer en revue obéissent à l'une ou à l'autre de ces deux données. Elles ont trait aux opinions de Bouillaud, de Dax et de Broca.

1° *Faits contraires à la localisation dans les lobes antérieurs* (Bouillaud). Trousseau cite, dans les cas récemment publiés, 16 observations contraires à la localisation dans les lobes antérieurs. Onze de ces faits ont été observés par le professeur Vulpian. Dans quatre cas il y avait ramollissement du lobe frontal *gauche sans aphasie;* trois fois ramollissement du lobe frontal *droit sans aphasie;* trois fois ramollissement du *lobe occipital,* sans altération des lobes antérieurs et pourtant il y avait *aphasie;* enfin un dernier cas publié par Cornil, consiste en un ramollissement du lobe *occipital gauche* avec aphasie, et sans aucune altération des lobes antérieurs.

Deux autres observations, l'une de Fernet, l'autre de Parrot, nous montrent le ramollissement du *lobe frontal droit sans aphasie.*

2° *Faits contraires à la localisation dans l'hémisphère gauche* (Dax).

Charcot, Cornil et Pelvet ont cité des observations d'aphasiques sans aucune altération dans l'hémisphère gauche.

3° *Faits contraires à la localisation dans la troisième circonvolution frontale gauche* (Broca). Peter a vu une femme de 40 ans atteinte d'hémiplégie gauche et aphasique. A l'autopsie, on trouva un ramollissement de la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale droite; il n'y avait aucune altération de la troisième circonvolution frontale gauche.

Une malade observée par Charcot et Cornil, répondait invariablement aux questions qu'on lui adressait : ta-ta-ta. La lésion n'existait que dans l'insula de Reil, le lobe temporal et le corps strié du côté gauche. Les lobes antérieurs et les trois circonvolutions ne présentaient aucune altération.

Le professeur Vulpian a vu une aphasie avec lésion d'une partie de l'hémisphère gauche, mais sans altération du lobe frontal.

Enfin, je citerai encore les faits de Parrot et de Fernet, où il y avait lésion de la troisième circonvolution droite sans aphasie. Il est vrai que l'altération siégeait à droite.

Une des plus récentes observations qui aient été publiées est l'exemple rapporté par le Dr Simpson, dans le Medical Times du 21 décembre 1867, de vaste lésion de la circonvolution frontale inférieure gauche du cerveau sans aphasie.

W. M..., âgé de 62 ans, fut admis à l'Asile du comté de Glocester, en février 1857 ; il était atteint d'épilepsie dans sa première jeunesse ; il n'avait jamais eu d'attaque d'apoplexie, autant qu'on peut l'affirmer, et n'avait jamais antérieurement éprouvé de perte de parole. Pendant dix ans qu'il fut observé dans l'asile, il n'eut aucun symptôme cérébral autre que ceux que l'on rencontre ordinairement dans l'épilepsie, ni paralysie, ni embarras de parole. Il mourut en novembre 1867 d'une affection bronchique.

Autopsie. La voûte crânienne est épaisse, dure; le crâne, non symétrique, est plus allongé, suivant le diamètre oblique gauche. La dure-mère est saine et ne présente aucune adhérence ; l'arachnoïde est opaque dans toute son étendue, mais plus particulièrement à la partie supérieure des deux hémisphères ; la pie-mère est à l'état normal. La substance grise est un peu atrophiée; elle est d'une consistance ferme, mais elle est plus pâle qu'à l'ordinaire; la substance blanche est aussi atrophiée; et les intervalles qu'elle présente, ainsi

que les ventricules sont remplis de sérosité. Les deux moitiés orbitaires des lobes frontaux présentent des dentelures produites par la saillie des bords supérieurs des orbites; du côté gauche, et située *dans la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale*, existe une vaste dépression qui semble le résultat d'un fait apoplectique; c'est une poche singulière, ayant environ un pouce trois quarts dans son diamètre antéro-postérieur, et un pouce et demi dans son diamètre transverse; elle s'étend à l'intérieur jusqu'à 5 lignes du bulbe olfactif et en avant jusqu'à un pouce du bord antérieur de l'hémisphère; la plus grande profondeur est à son centre d'où elle mesure un demi-pouce pour aller à la ligne générale de la surface. Le tissu cérébral est taché d'une couleur jaune brunâtre; il y a là un plissement considérable avec induration autour des bords de la dépression. L'examen au microscope montre distinctement des cristaux d'hématoïdine arborisés. La substance corticale est fortement amincie, réduite à une ligne peu épaisse au centre de la dépression; l'insula de Reil paraît sain, et les autres parties du cerveau ne présentent pas une différence notable avec l'état normal. Les artères cérébrales sont un peu athéromateuses; le poids de l'encéphale est de 42 onces et demie.

On voit donc par la discussion qui précède, que si un certain nombre de faits ont été opposés aux théories de Bouillaud, Dax et Broca, si la localisation dans la troisième circonvolution frontale du côté gauche ne peut être toujours et absolument affirmée, cependant, au point de vue clinique, on peut tirer de l'observation du symptôme aphasie, des indications précieuses quant au siége et à la nature de la lésion engendrant l'aphasie. Presque toujours, en effet, comme je l'ai déjà dit, ce symptôme correspond à un ramollissement ischémique du lobe antérieur gauche; une des malades qui avait donné lieu aux expériences que j'ai précédemment indiquées (Louise X...), a présenté a l'autopsie un ramollissement et une atrophie de tout le lobe antérieur gauche.

Cette pathogénie est d'ailleurs assez simple pour la plupart des cas d'aphasie permanente; la difficulté commence à l'interprétation des aphasies passagères et transitoires. Toutefois, ne peut-on pas admettre, pour expliquer ces faits, des obstructions temporaires, de quelques jours ou quelques heures, engendrant pendant leur durée de l'aphasie et de la paralysie, et disparaissant avec ces symptômes sous l'influence d'une circulation collatérale ?

J'ai donné des soins à une dame qui, ayant des artères athéromateuses, présentait pendant quelques heures, à des intervalles irréguliers, de l'aphasie plus ou moins complète, accompagnée de fourmillements et de parésie dans les membres du côté droit. Ne se faisait-il pas à ce moment, dans les artères cérébrales déjà malades, de petites thromboses qui disparaissaient bientôt, ou en même temps que s'établissait une circulation collatérale?

Le professeur Vulpian a donné la relation d'un fait qui se trouve tout à fait d'accord avec cette manière de voir; relatant l'autopsie d'une aphasique, il dit : « Les deux artères sylviennes étaient très-athéromateuses, mais, tandis que celle du côté droit offrait encore un libre passage au sang, celle du côté gauche était obturée complétement ou presque complétement, et cette obturation était produite, en partie par l'épaississement athéromateux des parois, en partie par un dépôt fibrineux induré, évidemment ancien. Ce dépôt paraissait être le résultat plutôt d'une thrombose que d'une embolie. Il est probable que cette obturation a été l'origine des accidents primitifs de la maladie. La circulation aura été très-fortement gênée à plusieurs reprises, mais elle se sera probablement rétablie d'une façon incomplète par des voies collatérales. C'est ainsi que j'expliquerais... et l'embarras pour ainsi dire rémittent de la parole, ainsi que l'affaiblissement des membres inférieurs et la débilité intellectuelle. Tout cela aurait été la conséquence de l'insuffisance de la nutrition du cerveau. »

C'est donc dans une obstruction partielle ou entière de l'artère sylvienne, ayant pour conséquence le trouble de la nutrition cérébrale, que me paraît résider en grande partie la pathogénie de l'aphasie. Je le répète toutefois, ce n'est pas là toute la pathogénie, puisqu'il n'est pas absolument impossible qu'un traumatisme, une rupture vasculaire viennent altérer la même région; mais en présence du symptôme aphasie, aucune lésion n'est plus probable qu'un ramollissement ischémique.

Je n'ai rien dit jusqu'ici de la localisation du langage articulé dans les corps olivaires. Cette opinion, qui à titre exclusif et d'une façon absolue ne peut pas être admise, repose sur les recherches anatomiques de Schrœder Van der Kolk et de Stilling.

Pour Schrœder Van der Kolk, le centre fonctionnel de l'ar-

ticulation des sons et de la déglutition est situé dans la moelle allongée, ce centre est constitué par l'union respective des hypoglosses, des faciaux, des glosso-pharyngiens, des accessoires, des trijumeaux. Dans les mouvements isolés de la langue, des lèvres, des joues, du voile du palais et du pharynx, chacun de ces nerfs agit isolément dans la sphère de sa distribution ; mais, pour les mouvements complexes et simultanés qui sont nécessaires à la production des sons articulés, et à la déglutition, tous les noyaux originels de ces nerfs sont reliés entre eux, et d'un côté à l'autre, par le système olivaire qui devient ainsi l'organe coordinateur de l'acte fonctionnel final.

En outre, Schrœder Van der Kolk remarque que les corps olivaires se rencontrent seulement chez les mammifères, et si l'on compare ces organes dans la série des mammifères, on peut voir qu'ils n'atteignent jamais une si grande étendue que chez l'homme. Chez les mammifères d'un ordre plus élevé, les singes, par exemple, ces organes ont le plus de ressemblance avec ceux de l'homme. Enfin, chez ce dernier, ils surpassent en circonférence 2 ou 3 fois ceux du chimpanzé.

L'observation suivante a été donnée à l'appui de l'opinion des auteurs que nous venons de citer. Mais que prouve-t-elle ? Qu'une personne à peu près muette, avait le cerveau incomplétement développé. Ceci n'est point extraordinaire et ne peut être un argument ; car les corps olivaires n'étaient pas là les seuls organes atrophiés. Enfin le mutisme est-il danc l'aphasie ?

Voici d'ailleurs cette observation :

G. Van A..., âgée de 22 ans, était muette depuis sa naissance, mais sans surdité. Elle avait toujours joui d'une bonne santé, et, quoique idiote, elle comprenait ordinairement tout ce qu'on lui disait, mais elle n'avait jamais pu articuler un son et ne proférait qu'un cri (*squeak*) de temps en temps. La malade mourut des suites d'une diarrhée, et voici ce qu'il fut possible de constater à l'autopsie. Après avoir enlevé le crâne, qui était dur, mais mince et petit, on voyait le cerveau atrophié et peu développé; les circonvolutions, notamment celles des lobes antérieurs, étaient aplaties et peu nombreuses, par suite de l'aplatissement de la voûte formée par les lobes antérieurs; les circonvolutions désignées sous le nom de troisième ordre, par Foville, étaient très-petites et à peine visibles sur la face longitudinale interne des hémisphères; sur les lobes postérieurs, les circonvolutions étaient

également peu développées. Sur les lobes antérieurs, au-dessous de l'os frontal, on voyait une tache de la largeur d'une main de petite dimension et une exsudation sanguine sous l'arachnoïde; en ce point, la pie-mère était adhérente à la couche corticale qui, par places, avait perdu sa consistance normale. A la coupe, la substance grise et la substance blanche étaient, çà et là dans leur épaisseur, tachées par un piqueté sanguin. Les couches optiques offraient une coloration jaune très-tranchée; le pont de Varole était plus petit et plus étroit qu'à l'état normal; et les corps olivaires, extraordinairement petits et peu développés, n'atteignaient pas le tiers de leur volume ordinaire.

On pourrait encore opposer aux partisans de la localisation dans les corps olivaires, une observation de Vulpian qui nous montre l'altération des corps olivaires avec l'intégrité de la parole.

Lockhart Clarke (1) mentionne bien deux faits d'aphasie avec altération des corps olivaires ; mais dans ces cas d'autres parties du cerveau étaient également lésées.

Cette coïncidence d'altération des corps olivaires avec d'autres lésions cérébrales se retrouve dans beaucoup d'autres observations (Aberkrombie, Schrœder Van der Kolk, Cruveilhier, Romberg).

Jaccoud (2) a tenu compte des travaux de Schrœder Van der Kolk, quand il a établi les différents actes du langage et appliqué aux variétés de l'aphasie (qu'il appelle *alalie*) sa division physiologique. Mais le travail de Jaccoud avait surtout pour but de distinguer en plusieurs catégories les diverses variétés de troubles de la parole, et après les confusions nombreuses qui avaient été commises cette séparation était loin d'être inutile.

Jaccoud avait admis cinq variétés d'alalie (pour Jaccoud alalie est synonyme de perte de la parole) :

1° Alalie par hébétude;

2° Alalie par amnésie verbale ;

3° Alalie par interruption de la transmission volontaire;

4° Alalie par défaut de coordination dans le centre moteur;

5° Alalie par paralysie de la langue.

(1) Researches on the intimate structure of the Brain (Philosophical transactions, 1868, pl. 1, p. 312).

(2) Jaccoud. Gazette hebdomadaire, 1864.

La plupart de ces variétés ne rentrent pas dans le cadre de l'aphasie, tel que nous l'avons circonscrit; je n'insiste pas ici sur ce point; j'y reviendrai, lorsque je traiterai des distinctions à établir entre l'aphasie et les autres troubles de la parole.

Toutefois, si certains faits anatomiques et physiologiques sur lesquels s'appuie Jaccoud attendent encore une démonstration décisive, on ne peut contester que dans cette classification, tout ne soit parfaitement établi, et harmoniquement coordonné. L'anatomie normale, l'anatomie pathologique, la physiologie marchent de front : toutes ces sciences s'étayent l'une sur l'autre et viennent concourir à la démonstration de l'auteur.

Il en est autrement dans une tentative du même genre faite par M. Tarnowsky (1). C'est encore un essai de pathogénie de l'aphasie, mais combien cette nouvelle systématisation est complexe !

Jusqu'ici nous avions entendu parler des centres coordinateurs. Ces centres ne suffisent pas à M. Tarnowsky, et il lui faut les centres modérateurs et les centres renforceurs.

Puis l'auteur se met à établir des divisions différentes pour l'état normal et pour l'état pathologique : six dans un cas et cinq dans l'autre. Pourquoi nous donner les différentes étapes par lesquelles passe la faculté de parler, pourquoi surtout les avoir tant multipliées, lorsque vous ne deviez pas vous appuyer sur ces divisions pour établir vos distinctions pathologiques ? Si, au moins la physiologie du langage articulé gagnait à ces subdivisions, si la conception des actes de la parole en devenait plus claire, plus nette, plus saisissante ; mais, il n'en est malheureusement rien.

En somme, on regrette de ne pas rencontrer dans la partie didactique et théorique de ce travail les qualités qui existent dans la partie pratique, là ou l'auteur fait connaître ses observations personnelles.

---

(1) De l'aphasie syphilitique, par Benjamin Tarnowsky.

Diagnostic de l'amnésie verbale et de l'aphasie. — Histoire des pertes de la parole improprement appelées aphasies. (Lordat.)

On a publié sous le nom d'aphasie, certains faits d'amnésie verbale, qui en doivent être distingués. Les amnésiques ont perdu la mémoire des mots; ils ne peuvent parler ni écrire, ce qui les rapproche des aphasiques; mais ils diffèrent de ceux-ci en ce qu'ils ne peuvent suivre la conversation, ni se livrer à aucune lecture; ils répètent facilement les mots prononcés devant eux; enfin, caractère distinctif de la plus grande valeur, l'amnésie peut guérir par l'éducation, et guérit même assez promptement, tandis que l'aphasie est le plus généralement incurable. Trousseau avait parfaitement caractérisé la persistance de l'aphasie par cette comparaison restée célèbre : « Le cerveau de l'enfant, c'est la terre sur laquelle la charrue ne trace pas vainement son sillon fertilisateur. Le cerveau de l'aphasique, c'est la mer où la proue du navire ne peut pas laisser sa trace. » Et cependant Trousseau confondait l'aphasie et l'amnésie verbale; il donne en effet, comme exemples d'aphasies, ces trois observations qui sont évidemment des cas d'amnésie :

Madame M..., qui jouissait habituellement d'une excellente santé et qui était douée d'une intelligence très-remarquable, fut prise, à l'âge de 56 ans, d'un érysipèle qui envahit le visage et le cuir chevelu. Elle eut pendant plusieurs jours des accidents cérébraux assez graves, et quand la fièvre eut cessé, elle n'avait conservé la mémoire d'aucun mot. Pendant plusieurs jours elle fut réduite à une sorte d'état automatique, acceptant les boissons et les aliments sans les demander, et n'exprimant aucune pensée. Quelques jours plus tard, elle put répéter, en y attachant le sens vrai, les mots qui lui étaient dits. Peu après, elle commença à assembler quelques mots, pour constituer des membres de phrases ou des phrases très-courtes. Elle était alors complétement rétablie au point de vue physique. Les premiers jours, elle ne répétait que les mots qu'on lui disait; puis sa mémoire commença à lui en rappeler quelques-uns. Elle demanda alors un gros cahier de papier, une plume et de l'encre, et pendant trois mois, elle passa plusieurs heures de chaque jour à écrire tous les mots qui lui revenaient à l'esprit. J'ai eu les cahiers entre les mains, et il est étrange de voir par quel procédé un mot en rappelait un autre; tantôt la première syllabe, tantôt la seconde lui donnait la clef d'un mot suivant. Souvent c'était la rime, quelquefois un sens fort éloigné.

J'en veux donner quelques exemples : « chat-chapeau-peau-manchon - main - manche - robe - jupon - pompon - rose - bouquet - bouquetière-cimetière-bière-mousse-cordage-corde à puits-fossé, etc. Il y avait ainsi près de 500 pages écrites en petit texte (1).

Les deux autres faits relatés par Trousseau ont été observés par M. Boucher (de Dijon).

Le fils du portier du Lycée de Dijon, âgé de 13 ans, d'une constitution délicate, fut pris de fièvre au mois de septembre. Sa vie fut en péril pendant quelque temps ; enfin les symptômes s'amendèrent : tout allait très-bien, quand un beau matin on constata une aphasie complète. Il ne pouvait prononcer aucun mot, et faisait de grands efforts pour dire non. L'état général était satisfaisant ; l'urine un peu albumineuse. On donna des toniques. Au bout de quatre ou cinq jours, les mots revinrent successivement, quoique prononcés avec une remarquable lenteur ; mais enfin tout se rétablit.

La seconde observation de M. Boucher fut recueillie également à la suite d'une dothiénentérie. L'enfant avait 3 ans. Les urines étaient albumineuses. La parole se perdit également tout à coup au moment où la fièvre cessait de présenter de la gravité. La convalescence fut très-longue (2).

Une observation, plus intéressante encore, est l'histoire de la maladie de Lordat, que la plupart des auteurs ont considéré comme aphasique. C'est là pour moi une erreur de diagnostic. En effet, Lordat n'était pas *aphasique*, mais bien *amnésique*. Cette maladie de l'illustre professeur lui inspira des réflexions pleines d'intérêt, et fut le sujet pour lui d'une analyse approfondie de l'amnésie verbale. Ces détails minutieux sont d'autant plus curieux à connaître, que Lordat ayant guéri, nous fait passer par toutes les différentes phases qu'il a successivement traversées. Je donnerai cette observation presque entière. N'oublions pas que pour Lordat, alalique et amnésique sont presque synonymes.

« Dès l'âge de 10 ans j'ai été sujet à une esquinancie tonsillaire qui durait dix jours, etc. . . . . . Ces angines venaient tous les deux ans. . . . . . Formation d'abcès dans les deux

---

(1) Trousseau. Clin. méd., t. II, p. 617, 2e éd.

(2) Trousseau. Loc cit.

amygdales. . . . . . Tout marcha ainsi, jusqu'à quelques années après la culmination de ma force vitale (1).

Alors les attaques devinrent plus rares et perdirent leur périodicité; j'eus quelques paroxymes dans l'été.

En 1825, le 17 juillet, après un assez long travail mental et après quelques vives inquiétudes, je fus atteint de mon mal de gorge. . . . . Au septième jour, je ne sentis pas la fluctation, ce qui m'affligea. Au moment où je m'attendais le moins à une terminaison prochaine, toute la douleur de l'isthme du gosier s'évanouit; je sentis que je pouvais avaler sans peine, et je me trouvai guéri en apparence. Il y eut, en un mot, une véritable délitescence, j'entendis des félicitations; en ma qualité de médecin, je ne pouvais pas les accepter. Une résolution est une terminaison désirable; une délitescence, si elle n'est pas toujours malheureuse, est au moins suspecte.

J'attendais les événements. Deux jours après vinrent des douleurs d'entrailles. . . . . .

Ces symptômes ne durèrent pas plus d'une semaine. Quand je fus au quinzième jour de la maladie totale, me trouvant presque exempt de souffrance et n'éprouvant qu'une légère fièvre, accompagnée d'une pesanteur de tête très-médiocre, je m'aperçus qu'en voulant parler je ne trouvais pas les expressions dont j'avais besoin.

Ce symptôme me surprit et me rendit méditatif. Je voulais me persuader que cet embarras avait été une distraction passagère, et qu'avec un peu d'attention la parole serait toujours la même. J'étais dans ces réflexions lorsqu'on m'annonça qu'un personnage qui était venu dans ma maison pour avoir de mes nouvelles, s'était dispensé de me voir dans la crainte de m'incommoder. J'ouvris la bouche pour répondre à cette politesse. La pensée était toute prête, mais les sens qui devaient la confier à l'intermédiaire n'étaient plus à ma disposition. Je me tourne avec consternation, et je me dis en moi-même : *il est donc vrai que je ne puis plus parler !*

---

(1) Lordat suppose qu'il y a dans l'homme trois choses distinctes : le sens intime (âme pensante, etc.), la force vitale et l'agrégat matériel. La force vitale naît, s'élève et décroît; le sens intime s'accroît sans cesse. La force vitale est l'intermédiaire entre le sens intime et l'agrégat matériel.

La difficulté s'accrut rapidement ; et, dans l'espace de vingt-quatre heures, *je me trouvai privé de la valeur de tous les mots. S'il m'en restait quelques-uns, ils me devenaient presque inutiles parce que je ne me souvenais plus de la manière dont il fallait les coordonner pour qu'ils exprimassent ma pensée.*

Je me trouvais donc atteint d'une alalie incomplète. Je n'étais plus en état de recevoir les idées d'autrui, parce que toute l'*amnésie* qui m'empêchait de parler, me rendait incapable de comprendre assez promptement les sons que j'entendais, pour que j'en pusse saisir la signification. Il aurait fallu du temps pour faire sur chaque son un effort de remémoration et la conversation est trop *cursive* pour que je pusse comprendre un nombre suffisant de mots.

Vous faites-vous une idée de la position morale d'un homme qui par état est sans cesse en relation avec les hommes, au moyen de la parole, et qui conservant toutes ses aptitudes mentales et tous ses besoins intellectuels accoutumés, se trouve séquestré de ses semblables par le sens intime, quoiqu'il habite au milieu d'eux ? Il est témoin de leurs rapports mutuels, il se sent pareil à eux, et un sort cruel lui défend d'entrer dans leur commerce.

Car ne croyez pas qu'il y ait le moindre changement dans les fonctions du sens intime ; je me sentais toujours le même intérieurement. L'isolement mental dont je parle, la tristesse, l'embarras, l'air stupide qui en provenaient, faisaient croire à plusieurs qu'il existait en moi un affaiblissement des facultés intellectuelles. Cette erreur, qui causa du chagrin à quelques-uns, de la satisfaction à quelques autres, ne fut partagée ni par M. Caizergues, ni par M. Anglada.

Il s'écoula longtemps pour que je pusse me rendre compte de mon état. Quand j'étais seul, éveillé, je m'entretenais tacitement de mes occupations de la vie, et de mes études chéries. Je n'éprouvais aucune gêne dans l'exercice de la pensée. Accoutumé depuis tant d'années aux travaux de l'enseignement, je me félicitais de pouvoir arranger dans ma tête les propositions principales d'une leçon, et de ne pas trouver plus de difficulté dans les changements qu'il me plaisait d'introduire dans l'ordre des

idées. Le souvenir des faits, des principes, des dogmes, des notions abstraites, était comme dans l'état de santé.

Je ne me croyais donc pas malade; les embarras où je m'étais trouvé me semblaient des songes.

Depuis longtemps, je m'étais contenté de circonscrire la pensée, de la développer, de régler l'ordre de subordination des idées : les expressions venaient se placer sans effort. Dans mes réflexions sur mon état morbide, je n'allais pas plus loin, et je me disais chaque jour qu'il ne me restait aucun symptôme; mais dès qu'on venait me voir, je ressentais mon mal à l'impossibilité où je me trouvais de dire : Bonjour, comment vous portez-vous? Il fallait donc bien apprendre que l'exercice intime de la pensée pouvait se passer de mots, que la corporification des idées était toute autre chose que leur formation et leur combinaison. Aussi, tout en reconnaissant l'utilité du langage pour la conservation des pensées, pour en faire des archives, et pour les transmettre, je n'ai pas pu souscrire à tout ce que Condillac a dit sur la nécessité, l'indispensabilité des signes verbaux pour la pensée. Oui, j'appris que du λόγος complet, dont je vous parlais naguère, je ne possédais pleinement que la partie interne, et que j'en avais perdu la partie externe. En refléchissant sur la formule chrétienne, qu'on nomme la doxologie, gloire au Père, Fils et Saint-Esprit, etc., *je sentais que j'en connaissais toutes les idées, quoique ma mémoire ne m'en suggérât pas un mot....*

Le sentiment de contraste qui existait entre ce que j'étais et ce que je paraissais être, a été l'occasion de diverses pensées que je cherchais à me rendre instructives. Le découragement, la difficulté de prendre part aux conversations, dont j'étais simplement témoin, l'humiliation qui en résultait, l'effort mental que je faisais pour rappeler tantôt la valeur d'un terme que j'avais entendu, tantôt le son d'une idée que je voulais émettre devaient donner à mon visage une expression d'hébétude sombre qui inspirait parfois une pitié vaniteuse et insultante. J'avais de bonnes raisons pour savoir que je n'étais pas aussi inférieur par *le fond* que par *la forme,* mais pour me redresser, il fallait attendre que je fusse sûr de la curabilité de ma maladie....

Si vous n'avez pas bien réfléchi sur l'étendue de cette amné-

sie, vous pensez que j'ai pu me consoler par la lecture, mais il n'en fut rien dans le premier temps. *En perdant le souvenir de la signification des mots entendus, j'avais perdu celui de leurs signes visibles.* La syntaxe avait disparu avec les mots : l'alphabet seul m'était resté, mais la jonction des lettres pour la formation des mots était une étude à faire. Lorsque je voulus jeter un coup d'œil sur le livre que je lisais, quand ma maladie m'avait atteint, je me vis dans l'impossibilité d'en lire le titre. Je ne vous parle pas de mon désespoir, vous devez le deviner. Il m'a fallu épeler lentement la plupart des mots, et je dois vous dire en passant que j'eus occasion de sentir toute l'absurdité de l'orthographe de notre langue.

Après quelques semaines de tristesse profonde et de résignation, je m'aperçus qu'en regardant de loin le dos d'un in-folio de ma bibliothèque, je lisais explicitement le titre : *Hippocratis opera*. Cette découverte me fit verser des larmes de joie, j'usais de ma faculté pour *réapprendre à parler et à écrire*. Mon éducation fut lente, mais les succès devenaient sensibles tous les quinze jours. »

Ainsi donc Lordat — n'était plus en état de recevoir les idées d'autrui — il lui fallait trop de temps pour faire sur chaque son un effort de remémoration; il ne pouvait donc suivre la conversation qui est trop cursive. Il lui était impossible de se consoler par la lecture ; en perdant le souvenir et la signification des mots entendus, il avait perdu celui de leurs signes visibles. Il pouvait répéter les mots qu'on lui disait. Enfin il put réapprendre complétement à parler et à écrire.

Ce récit plein d'intérêt n'est-il pas un tableau saisissant de l'amnésie? Et Lordat n'a-t-il pas admirablement déterminé les caractères de cette affection, en nous retraçant les phénomènes morbides de sa propre maladie ?

Et, chose curieuse ! tout en confondant dans un même terme l'amnésie et l'aphasie, Lordat discute les symptômes de la maladie de Broussonet (aphasique), et les oppose à ceux que lui-même a présentés. Il est impossible de tracer un meilleur diagnostic différentiel de l'aphasie et de l'amnésie.

« L'amnésie verbale de M. Broussonnet n'avait pas cette simplicité (il vient de raconter l'histoire de l'amnésie verbale de

M. Moulinier, peintre paysagiste, qui ne dura qu'environ trente-six heures); elle (l'amnésie de M. Broussonnet) provenait d'une congestion de sang à la tête, survenue à la suite d'une longue hémorrhagie nasale. La congestion avait donné lieu à une chute des mouvements volontaires et à une perte de connaissance, de manière que l'accident avait été considéré comme une attaque d'apoplexie. L'amnésie ne fut pas complète. On a dit qu'il n'avait perdu que les noms substantifs; il n'en est rien. Je n'ai pas pu voir dans la conversation que les mots perdus, ni les mots conservés appartinssent à des catégories grammaticales. Il est à croire que les mots usuels venaient plus facilement, et que les mots scientifiques, ceux dont on se sert rarement, demeuraient dans l'oubli.

J'ai aperçu plusieurs différences notables entre cette maladie et la mienne.

1° Il y avait paramnésie incorrigible. Le malade employait obstinément des mots qui n'avaient aucun rapport avec les mots propres. Le temps passé, le temps à venir, quelle qu'en fut la durée, quelle qu'en fût l'époque, était toujours désigné par l'expression, *ce soir*. Il comptait être guéri à la fin du printemps prochain. Il me parlait donc de sa guérison pour *ce soir*. Il s'apercevait sans doute que je ne savais pas ce qu'il me disait; il prit le parti de s'emparer d'un almanach et de m'indiquer le milieu de mai, en me répétant *ce soir*.

2° Il voulait me parler d'une dame et de sa charmante demoiselle qu'il connaissait beaucoup, et je restai longtemps à le deviner, parce qu'il ne put trouver d'autres titres que les *juments*, sans s'apercevoir de l'incohérence entre la dénomination et l'objet, et sans être en état de rétracter ce langage.

3° Il y avait chez lui, dans *l'articulation des mots, une imperfection qui ne s'est jamais trouvée dans ma maladie*. Il ne pouvait pas prononcer certains d'entre eux qu'il entendait très-bien. L'imitation lui en était impossible. Ainsi, il ne put jamais prononcer le nom de sa fille Betzi. Il en prononçait les lettres séparément, d'après mon invitation; mais la composition du mot était pour lui trop difficile. Il n'y a rien eu de pareil chez moi à aucune époque de ma maladie, ni de ma convalescence. *Quelque*

fût un mot prononcé en ma présence, j'étais toujours en état de l'imiter sur-le-champ.

4° J'ai vu plusieurs fois M. Broussonnet dans le cours de sa maladie. Je remarquais que les symptômes étaient toujours les mêmes, et que son état était stationnaire. J'eus lieu de me féliciter de bonne heure sous ce rapport. La lenteur de mes progrès m'impatientait; mais je trouvais une consolation dans la différence que je voyais entre mes améliorations successives et cette immobilité. Comme je me sentais toujours loin de l'état normal, je disais que ma convalescence était une asymptose (1), par rapport à la santé. Mais enfin, la maladie de Broussonnet s'était terminée, après moins d'un an, par une apoplexie mortelle, tandis que la mienne prenait une autre direction.

Je ne dirai rien du mécontentement et de l'improbation qu'il montrait contre toutes les productions d'histoire naturelle de son temps. L'impossibilité où il était de spécifier les diverses censures qu'il voulait exercer sur les ouvrages récents, donnait à son langage une forme dure, sauvage et injuste, que son esprit n'aurait certainement pas acceptée, si le malade avait connu la valeur des mots qui sortaient de sa bouche Un jour, il s'était fait faire un rapport des journaux scientifiques, des brochures, des livres qu'il avait reçus depuis sa maladie. Il voulait m'en parler, mais je ne pus pas comprendre ce qu'il disait. Il avait répété plusieurs fois le mot *bête.*

Impatienté, il me conduit par la main, jusqu'à l'endroit où ces productions étaient empilées, et il se mit à dire à plusieurs reprises : *bête, bête, bête.* Notez que les auteurs avaient déjà de la célébrité, et plusieurs en ont eu bien davantage dans la suite, en un mot, parmi ces auteurs se trouvait Cuvier » (2).

Ainsi donc, cliniquement, l'aphasie doit être distinguée de l'amnésie verbale; il n'y a rien à ajouter aux caractères donnés par Lordat. Si le diagnostic différentiel est souvent facile à établir, il faut bien avouer que dans quelques cas la confusion est difficilement évitée, d'autant plus que l'amnésie peut quelque-

(1) Terme de géométrie; ligne droite qui, indéfiniment prolongée, s'approche continuelleeut d' une courbe sans pouvoir jamais la rencontrer.

(2) Lordat. Analyse sur la parole, etc. (Journal de la Société de méd. prat. de Montpellier, 1843).

fois venir s'ajouter à l'aphasie. Pour ces cas complexes, une étude longue et l'examen répété du malade sont nécessaires. Broca a donné sur ce sujet quelques indications précieuses (1).

Il me reste encore, pour compléter cette étude, à essayer de classer les différents troubles de la parole, à déterminer le rang que doit occuper l'aphasie, et à préciser les caractères qui distinguent cette variété des autres groupes. Mais, pour donner à cette étude la base qui lui est nécessaire, voyons d'abord quels sont les différents actes de la faculté de parler, et essayons de fonder sur le résultat de cette analyse physiologique la classification des différentes altérations de la parole.

Essai sur les divers troubles de la parole.

Alogie. Amnésie verbale. Aphasie. Alalie mécanique.

L'idée, mentalement conçue, doit prendre une forme particulière pour être produite à l'extérieur; elle doit être formulée par des signes ou par des mots. Or, il est facile de voir que la parole se compose de trois actes successifs :

1° L'idée est conçue;

2° Elle est revêtue de la forme voulue, pour que nous puissions la transmettre au dehors;

3° Enfin, l'action dernière est produite : l'appareil phonateur est mis en mouvement; les sons formés au larynx sont articulés par la langue, les lèvres, etc., et nous traduisons à voix haute notre pensée.

Tels sont les trois actes que l'analyse fait découvrir dans la faculté de parler.

Cependant, ces trois actes ne sont pas absolument et constamment liés entre eux. Si le dernier suppose le second, et celui-ci le premier, il n'en est plus de même dans l'ordre inverse : le premier acte peut exister sans les deux autres; le premier et le second peuvent exister seuls sans que le dernier s'ensuive. Nous pouvons nous arrêter à chaque point de cette progression, nous pouvons nous arrêter au moment de prononcer les paroles voulues, et ce n'est que volontairement que nous passons successive-

(1) Broca (Tribune médicale, 28 février 1869).

ment du premier acte au dernier. Dans la surdi-mutité, qui n'est pas un état morbide, mais une infirmité par vice d'organisation, nous avons un exemple remarquable de cette indépendance. Le sourd-muet pense et conçoit l'idée; il l'exprime par le geste et l'écriture, mais il ne peut parler.

Cette indépendance et à la fois cette subordination, se continuent dans l'ordre pathologique : si le premier acte est modifié, troublé, les deux autres le seront dans le même sens; si le second est lésé, le dernier le sera également, mais le premier pourra bien ne pas l'être; enfin, l'altération du troisième n'entraînera pas nécessairement la lésion des deux autres. De là des variétés singulières dans les troubles du langage articulé.

Tantôt nous observerons la lésion de la conception mentale; l'individu est dans le coma, la stupeur, l'hébétude; la pensée affectée, altérée, affaiblie, supprimée, ne peut produire l'idée.

Tantôt l'idée est conçue; mais la formule, le revêtement nécessaire à la transmission extérieure fait défaut.

D'autres fois enfin, ce n'est plus sur l'intelligence que porte la lésion. La phrase est construite, l'idée est prête à jaillir, mais la parole ne peut se produire; l'appareil buccal altéré ne peut articuler.

Voilà donc trois variétés de troubles parfaitement définies et se rapportant chacune à l'un des actes distincts que nous avons reconnus dans la faculté de parler.

A la première variété appartient une série de faits dans lesquels la parole est entièrement abolie ou singulièrement limitée.

Lorsque la conception mentale fait défaut, il est évident que la parole n'existe plus; ainsi, dans le coma, l'apoplexie, la syncope, et dans bien d'autres états morbides.

Si la pensée n'est pas entièrement détruite, mais plus ou moins affaiblie, nous observerons des altérations similaires du langage parlé : tels sont les divers états de stupeur, de démence, d'idiotie.

En d'autres cas de trouble intellectuel, la parole manque parce que l'individu ne veut pas parler; et c'est ce que l'on rencontre chez les fous mélancoliques et lypémaniaques, qui passeront des journées entières, des semaines, sans vouloir délier leur angue.

Il faut ranger tous ces faits dans une même classe ; l'affection de l'entendement les unit. Si l'intelligence n'était pas abolie, diminuée, pervertie, tous ces individus parleraient. Ils se distinguent de ceux dont je vais maintenant m'occuper et doivent être classés à part. Le trouble de la parole n'étant point ici un fait essentiel, n'a pas reçu de nom. Cependant, sans attacher d'autre importance au mot, je l'avais désigné sous le nom de *mutisme*.

La seconde variété renferme l'*aphasie* et l'*amnésie*. J'ai suffisamment insisté sur leurs caractères particuliers et sur les différences qui les séparent, pour n'avoir pas à y revenir.

Enfin, dans la troisième variété, l'intelligence est entière. L'idée est conçue, elle peut être exprimée par le geste et l'écriture; mais l'appareil buccal n'obéit plus à la volonté, et la parole ne peut se produire. Cette lésion est absolument différente de la précédente, et il ne faut pas les confondre sous la même appellation.

Il est inutile de vouloir créer un mot nouveau pour désigner ces derniers phénomènes. Je propose de reprendre le vieux mot d'*alalie*, par lequel Joseph Franck désignait ces altérations Je sais bien que mon collègue et ami, M. Jaccoud, a groupé sous ce nom tous les troubles de la parole; mais comme il n'y a rien de commun entre l'*aphasie*, telle que nous la comprenons aujourd'hui, et l'impossibilité d'articuler par lésion de la langue et des lèvres, je crois utile de donner à ces deux états des noms différents, et. sans me préoccuper de l'étymologie, j'emploie le mot *alalie*. Ces dénominations, je l'avoue, sont arbitraires; il m'a semblé toutefois qu'il était nécessaire, pour bien s'entendre et fixer les idées, de désigner par des noms particuliers des choses distinctes. Les diverses pertes de la parole ont donc été rangées par moi sous les chefs suivants : 1° *mutisme ;* 2° *amnésie ;* 3° *aphasie ;* 4° *alalie*.

J'avais proposé ces diverses dénominations dans les leçons que j'ai faites à l'hôpital de la Charité, il y a deux ans. Depuis, j'ai appris que M. le professeur Broca avait, de son côté, établi les mêmes distinctions, au meeting de l'association britannique tenu à Norwich.

La classification de M. Broca est antérieure à la mienne; mais

je l'ignorais, et d'ailleurs la concordance de nos résultats montre que la classification répond à la nature des faits. Il y a cependant entre nos divisions quelques différences : M. Broca admet quatre étapes dans la faculté de la parole; en outre, M. Broca n'a pas employé les mêmes dénominations. Il a dit : *alogie, amnésie verbale, aphémie, alalie mécanique.*

Dans l'*alogie*, l'individu a perdu ce qu'on appelle « la connaissance ». Il est privé de cette espèce de « grand ressort » de l'intelligence, que désignait, dans son expression la plus élevée, le mot grec λόγος(1). Cette dénomination d'*alogie* me paraissant préférable à la mienne, je remplace dans ma classification *mutisme* par *alogie*. Quant au mot *aphasie,* sans intervenir dans une discussion étymologique, je le conserve, parce qu'il est aujourd'hui trop généralement accepté pour qu'on revienne au mot *aphémie*. Enfin, l'addition de l'adjectif *mécanique* au mot *alalie* déterminant mieux son caractère, je désignerai la perte de la parole, succédant à une lésion des organes périphériques, par l'expression d'*alalie mécanique*.

Les pertes de la parole sont donc classées par moi de la façon suivante :

1° *Alogie;* 2° *amnésie verbale;* 3° *aphasie;* 4° *alalie mécanique.*

L'alogie se distinguera presque toujours facilement de l'aphasie. Dans l'alogie, en effet, le malade ne parle pas parce qu'il ne pense pas, parce qu'il n'a point d'idées à exprimer; il est dans le coma, la stupeur, la démence; il n'a pas cette mimique si expressive de l'aphasique. L'alogie peut présenter des cas obscurs et d'une interprétation délicate; en se pénétrant toutefois des remarques que j'ai précédemment exposées, le diagnostic pourra presque toujours être établi.

On verra quelquefois se développer successivement, chez certains malades, l'alogie, puis l'aphasie. Notre malade de la salle Sainte-Madeleine est un exemple de perte de parole par alogie d'abord, par aphasie ensuite. Elle tomba après une attaque dans une stupeur complète, devint incapable de proférer aucune parole; il y avait alogie. Peu à peu, la lésion intellectuelle s'amé-

(1) Broca (Tribune médicale, loc. cit.).

liora ; la stupeur fit place à l'apathie ; la face cessa d'être absolument inerte. Bientôt l'apathie et l'indifférence cessèrent, et la malade se retrouva en possession de ses facultés intellectuelles. Cependant la parole était restée dans le même état ; elle n'avait pas subi d'amélioration parallèle : c'est qu'à l'alogie avait succédé l'aphasie.

Quant au diagnostic de l'*alalie mécanique,* il offre beaucoup moins de difficultés, et l'erreur sera toujours évitée.

Il est facile de saisir, en effet, les différences qui séparent l'*alalie mécanique* de l'aphasie. La faculté de parler, c'est-à-dire de revêtir l'idée de son enveloppe extérieure, le mot, n'est nullement atteinte dans l'alalie : l'alalie est un trouble ou une suppression de la parole par lésion de l'appareil moteur. Le souvenir des mots est intact chez l'alalique, ainsi que le procédé à employer pour les parler; mais l'appareil mécanique moteur fait défaut, c'est pourquoi la parole ne peut se produire. L'alalique continuera à écrire, à dessiner, etc., absolument comme auparavant, et si l'appareil moteur revient à son état normal, la parole reparaîtra, et la progression des deux faits sera en rapport exact.

J'ai dit que le diagnostic de l'alalie présentait peu de difficultés, l'alalie offrant généralement des caractères distinctifs assez tranchés. Il y a cependant quelques exceptions. J'ai observé, il y a deux ans, une alalie qui débuta, comme l'aphasie, par une hémiplégie droite. Voici cette curieuse observation :

Une couturière, âgée de 33 ans, entra au n° 15 de la salle Sainte-Madeleine. Elle était mariée, mère de famille, et bien portante depuis de longues années. Elle a eu, il y a quinze ans environ, une attaque de rhumatisme articulaire aigu, qui ne lui a laissé aucune trace organique, et c'est la seule maladie un peu sérieuse qu'elle ait jamais éprouvée.

A son entrée dans nos salles, le 5 janvier 1870, elle avait une hémiplégie complète du côté droit; l'appareil buccal était paralysé, et elle était aphone. Depuis cette époque, une importante amélioration a été obtenue, du reste, je me hâte de le dire, sans intervention thérapeutique active. Maintenant (mars 1870) elle marche toute la journée; la main droite serre avec force; elle se rend utile aux infirmières et à ses compagnes. Toutefois, elle ne peut coudre encore ; car, aussitôt qu'elle essaye de faire quelques points, elle éprouve, dans la main et dans le bras, de la fatigue et des crampes. La parole est

parfaitement intelligible et paraîtrait normale, si l'on ne surprenait une certaine gaucherie dans la prononciation des lettres labiales. La lèvre inférieure n'a pas recouvré toute sa souplesse. La voix est rauque, forte, nasillarde... Mais je reviens sur son passé.

Les premiers troubles cérébraux remontent au commencement de 1869. Elle fut prise alors, sans cause apparente, de douleurs frontales opiniâtres, parfois assez violentes pour l'empêcher de dormir. Ces douleurs revenaient à peu près régulièrement tous les soirs, et ne s'accompagnaient d'aucun phénomène insolite, comme vertiges, fourmillements, perte de connaissance, convulsions. On lui donna de l'iodure de potassium, quoiqu'elle n'ait jamais présenté les traces de manifestations syphilitiques.

Un soir des premiers jours de juin, elle se couche bien portante, et le lendemain, à son réveil, se trouve paralysée du côté droit ; la figure n'avait subi aucune déviation ; la parole n'était pas gênée. Deux mois après, la paralysie avait disparu et la malade pouvait reprendre ses travaux de couture, gagnant des journées aussi bonnes qu'avant l'accident. Les maux de tête persistaient.

J'arrive à la seconde attaque.

Dans la soirée du jour de Noël, elle va accompagner des personnes de sa famille à la gare de Lyon : il faisait très-froid. Elle passe une assez bonne nuit, et, comme au mois de juin, elle se réveille paralysée. Mais cette fois elle ne peut parler ; la figure est tirée du côté gauche ; la déglutition est gênée ; elle ressent un grand engourdissement aux membres du côté droit. Dans la journée, elle va voir un médecin, qui lui ordonne un purgatif. Ceci se passait le 26.

Le 27 au matin : hémiplégie complète ; parole abolie ; déglutition des plus difficiles ; bouche entr'ouverte, ne pouvant ni s'ouvrir davantage ni se fermer ; douleurs très-vives dans les masséters ; vue affaiblie du côté droit ; aucune douleur de tête ; urination involontaire ; constipation.

Nous l'avons vue dans cet état ; nous avons pu constater les limites de la paralysie. Le côté gauche du corps ne présentait rien d'anormal. La sensibilité était fort peu diminuée à droite, conservée à peu près intacte sur tous les points de la face, aux lèvres, à la langue, au voile du palais. Nous avons pu voir diminuer et cesser complétement l'incontinence d'urine, ainsi que le trouble léger de la vue. Mais je tiens surtout à décrire les altérations de l'appareil buccal et laryngien.

Rien n'était plus singulier que l'aspect de la figure de notre malade : la partie supérieure mobile, agitée, riant et pleurant ; la partie inférieure à peine ridée par quelques contractions, et ne traduisant en aucune manière les affections morales ; la lèvre pendante et couverte de salive ; la bouche ouverte, tirée aux commissures, laissant apercevoir les arcades dentaires légèrement écartées ; la mâchoire infé-

rieure, enfin, n'exécutant que de très-courts mouvements. Dans cet état, elle ne pouvait ni souffler, ni siffler, ni donner un baiser.

A la langue, paralysie peut-être plus complète : difficulté extrême de la soulever au-dessus du plancher de la bouche ; impossibilité de la creuser en gouttière, de la tirer au dehors, de l'appliquer à la voûte palatine de la pointe à la base.

Le voile du palais et le pharynx étaient atteints, mais fort légèrement. La lésion ne se traduisait ici que par le nasonnement et par une certaine paresse à se contracter sous l'influence de l'irritation directe. Jamais les aliments ne sont revenus par les fosses nasales.

Il était plus difficile d'apprécier l'état du larynx. Il n'y a pas eu de dyspnée : nous pouvons affirmer dès lors que la glotte est toujours restée libre, et que, par conséquent, les muscles dilatateurs n'ont point été paralysés. Il n'en a pas été de même des constricteurs. La voix était facile, mais basse, rauque, nasillarde et monotone Nous avions cherché, mais en vain, à lui faire parcourir les divers tons de la gamme, à la faire chanter; malgré tous ses efforts, la voix sortait toujours identique. De cette aphonie, n'est-il pas légitime de conclure que la malade ne pouvait modifier l'ouverture glottique, tendre ou relâcher volontairement les cordes vocales ?

En présence d'une paralysie aussi étendue, frappant des deux côtés des muscles si divers, que pouvions-nous admettre comme cause, sinon une lésion du bulbe? Et en effet, une lésion de cet organe et des noyaux d'origine des nerfs qui en proviennent peuvent seuls rendre compte d'un trouble portant simultanément sur la portion motrice de la cinquième paire, sur certaines fibres du facial, sur le grand hypoglosse et sur la partie du spinal destinée au larynx.

Quoi d'étonnant, qu'avec de pareils désordres des lèvres, de la langue, du voile du palais, du pharynx, les mouvements de déglutition fussent difficiles! Pour avaler les liquides, la malade emplissait d'abord la bouche, puis jetant la tête en arrière, elle en portait le contenu jusque dans le pharynx, et si la quantité était trop grande, une partie s'échappait au dehors, au moment de la contraction pharyngée. Il lui arrivait souvent aussi d'avaler de travers, de tousser et de tout expulser par l'orifice buccal. Avec de la patience, elle finissait cependant par prendre quelques cuillerées de bouillon. Il est, je crois, inutile d'ajouter qu'il avait fallu renoncer aux aliments solides.

L'impossibilité de faire entendre une parole intelligible et

surtout l'hémiplégie droite pouvaient faire croire à l'existence de l'aphasie. Un examen plus attentif modifia ce premier aperçu, en nous montrant que cette femme avait conservé intacte la faculté de convertir ses idées en mots, et que le seul pouvoir de les articuler lui manquait. En effet, s'étant exercée à écrire de la main gauche, elle eut en quelques jours fait son apprentissage, put nous demander, en très-bon français, ce dont elle avait besoin; elle nous racontait les changements survenus dans son état; nous remerciait souvent. Plus tard, quand les mouvements sont devenus plus faciles, la parole a suivi la même progression. Nous l'avons vue devenir d'autant plus distincte et intelligible, que les mouvements de la langue et des lèvres étaient eux-mêmes moins gênés. Et il a été alors parfaitement évident qu'elle n'avait pas besoin de chercher les mots dont elle voulait se servir.

Ainsi donc, notre malade n'était pas aphasique : elle donnai à la pensée la forme voulue pour la produire au dehors, elle avait pour la communiquer l'écriture; mais la parole lui faisait défaut. Le troisième acte seul de la faculté de parler ne pouvait s'accomplir, quoique les deux premiers ne fussent point troublés, quoique la volonté fût entière. *Or, ce trouble de langage, cette abolition de la parole, étaient dus à l'impuissance des muscles du voile du palais, de la langue, des lèvres.* Elle ne pouvait faire entendre, dans de pareilles conditions, qu'un bruit inintelligible, un bredouillement confus; *elle ne pouvait articuler la voix.* En un mot, notre malade n'était pas atteinte d'*aphasie*, mais bien d'*alalie par paralysie*, d'*alalie mécanique.*

Le trouble de la parole ne portait pas seulement sur les mots, les lettres elles-mêmes ne pouvaient être dites. Parmi les voyelles, l'A qui n'exige aucune position spéciale des organes, qui se forme, en quelque sorte, à l'état de repos, était la seule lettre parfaitement prononcée. L'E muet ne s'entendait que difficilement. L'É fermé, l'È ouvert, les autres voyelles et toutes les cononnes, ne se traduisaient à l'extérieur que par un bruit monotone, une sorte de grognement tenant le milieu pour le son, entre l'A et l'E.

Nous voyons ici l'exemple d'une de ces paralysies ayant pour point de départ le bulbe, décrites par Wachsmuth, sous le nom

de paralysies bulbaires, et qui rentrent dans le groupe des paralysies labio-glosso-pharyngées de Duchenne, de Boulogne (1).

Dans l'observation suivante, qui rentre encore dans le groupe symptomatique de la paralysie glosso-labio-laryngée, l'alalie mécanique avait pour origine un ramollissement ischémique du bulbe, résultant lui-même d'une embolie de l'artère vertébrale.

Ce fait, observé par moi à l'hôpital de la Charité, a été recueilli par M. Luneau, externe du service, et M. Charcot a bien voulu examiner le bulbe.

Obstruction de l'artère vertébrale gauche chez une femme de 68 ans. Aucun trouble de l'intelligence; paralysie des muscles du pharynx et du larynx; hémiplégie gauche incomplète se caractérisant surtout par de l'incoordination dans les mouvements. Légère rémission de tous les symptômes pendant deux jours. Mort le septième jour.

La veuve Cerchier, âgée de 68 ans, femme de ménage, entre le 29 mai 1870, au nº 19 de la salle Sainte-Madeleine, à la Charité (service de M. Proust). Cette femme, d'une bonne santé habituelle, n'a jamais eu de rhumatisme, jamais de palpitations, ni d'œdème des membres inférieurs.

Au mois de janvier de cette année elle a été prise d'une attaque apoplectiforme pendant laquelle elle a perdu connaissance et qui lui a laissé une hémiplégie, dont elle a mis trois mois à se relever complétement. Le 29 mai, jour de son entrée, à huit heures du matin, pendant qu'elle était occupée à faire un ménage, elle sentit tout à coup le côté gauche du corps subir un engourdissement tel qu'elle s'affaissa sur elle-même.

La parole lui manqua complétement et elle s'efforça en vain d'appeler du secours, car elle avait conservé toute son intelligence.

On l'apporta à l'hôpital et le lendemain nous constations l'état suivant :

La malade est couchée dans le décubitus dorsal avec l'apparence de la plus grande faiblesse. Les traits sont déviés et la commissure de la bouche légèrement tirée du côté droit. L'orbiculaire des paupières du côté gauche n'est point paralysé. Les pupilles sont normales. Le voile du palais est complétement insensible; la langue est fortement déviée du côté gauche.

Il y a hémiplégie du côté gauche ou plutôt faiblesse et résolution des membres de ce côté, car la main gauche peut encore exercer

(1) Comme je l'ai établi ailleurs, la paralysie labio-glosso-laryngée n'est pas une maladie, mais un état symptomatique qui peut se rencontrer dans divers états morbides du bulbe (l'inflammation exsudative, la sclérose, l'atrophie des cellules nerveuses et l'hémorrhagie).

une pression assez énergique. La sensibilité cutanée, loin d'être anéantie, est peut-être un peu augmentée au bras et à la jambe.

Mais les symptômes qui dominent tous les autres sont une aphonie et une dysphagie complètes. La malade parle à voix basse, mais répond parfaitement à toutes les questions qu'on lui pose et son intelligence est très-nette. Les muscles du pharynx sont également paralysés. Dans l'arrière-gorge des mucosités abondantes et épaisses se sont accumulées et leur expulsion est impossible. L'air qui passe à travers ces mucosités pendant la respiration produit un râle bruyant.

Au cœur on entend des bruits tumultueux, sans qu'on puisse distinguer de souffle. Les artères radiales roulent sous le doigt comme des cordons durs. Pouls à 72, large, irrégulier et mou. La température du creux de l'aisselle est de 36°,6. Dans toute l'étendue de la poitrine il existe des râles sibilants et ronflants, mais pas de râles humides.

Le 31 mai, le 1er et le 2 juin, les symptômes se sont un peu améliorés. La malade a pris des aliments à l'aide de la sonde œsophagienne d'abord, mais le 2 juin, veille de sa mort, elle a pu avaler seule quelques cuillerées de bouillon, qui n'ont pas provoqué comme les jours précédents, en passant dans le larynx, des symptômes de suffocation. La voix est un peu revenue le 2 juin. La température et le pouls se sont un peu relevés.

Cependant il était toujours nécessaire d'enlever à l'aide de pinceaux les mucosités de l'arrière-gorge.

De plus l'hémiplégie incomplète du premier jour s'était singulièrement modifiée. En examinant les mouvements du bras gauche on s'aperçoit que la force est bien revenue, mais il y a une véritable ataxie du mouvement. Quand on commande à la malade de prendre un verre sur sa table de nuit, elle lance le bras dans cette direction par des mouvements saccadés, heurte et renverse l'objet qu'elle veut prendre, le roule en tous sens avant de pouvoir le saisir et le laisse tomber quand elle veut l'approcher de sa bouche. Toute précision lui manque dans les mouvements, et quand on lui dit de porter le doigt au bout de son nez, elle vient, après des mouvements irréguliers, le placer brusquement près de l'œil ou sur la bouche. La miction involontaire persiste depuis l'attaque; il n'y a pas eu de selles.

Le 3 juin, le pouls s'élève tout à coup à 112, le hoquet survient et la malade succombe le lendemain matin.

A l'autopsie, les recherches ont surtout porté sur les centres nerveux et sur le cœur. La moelle a été enlevée avec les plus grandes précautions et on a conservé le bulbe dans sa continuité avec le cerveau; les artères vertébrales ont été divisées un peu au-dessous de l'endroit où elles pénètrent dans la dure-mère rachidienne. Le tronc basilaire et la vertébrale du côté droit ont un canal parfaitement libre. Quelques plaques d'athérome existent sur leurs parois. Les sylviennes sont intactes.

Mais l'extrémité supérieure de l'artère vertébrale du côté gauche est obstruée par un caillot dont le sommet conique est dirigé du côté de l'encéphale et qui se continue en bas dans les sinuosités que décrit l'artère avant de pénétrer dans le canal rachidien. La coloration du caillot vu à travers les parois de l'artère est noirâtre. L'extrémité du cône paraît un peu décolorée. Le caillot remplit et distend l'artère où il semble enfoncé comme un coin. L'extrémité supérieure du caillot est distante d'environ 1 cent. 1|2 du tronc basilaire. L'artère cérébelleuse, postérieure et inférieure, est oblitérée dans toute son étendue, les rameaux qui en partent pour pénétrer dans le bulbe sont également remplis.

M. Charcot, qui a bien voulu examiner cette pièce, a cherché si la substance médullaire n'était pas altérée au niveau de ces artères oblitérées, qui sont les artères nourricières du bulbe. Des fragments pris au niveau du plancher du quatrième ventricule, non loin des noyaux d'origine de l'hypoglosse, du spinal et du facial, ont laissé voir au microscope des corps granuleux et des oblitérations semblables à celles qu'on trouve dans le ramollissement cérébral ischémique.

Le lobe gauche du cervelet présentait aussi des points ramollis.

Ce travail de ramollissement s'était évidemment accompli depuis que l'oblitération artérielle s'était faite, et il n'y a rien là qui nous étonne si nous nous rappelons que la malade n'est morte qu'au septième jour.

Persuadé que nous avions sous les yeux une embolie de l'artère vertébrale, nous en avons cherché l'origine dans les cavités gauches. Les valvules étaient athéromateuses, surtout la valvule mitrale, mais il n'y avait aucune trace d'érosion à leur surface. L'aorte, au contraire, possédait de nombreuses plaques d'athérome ulcérées. Enfin, pour avoir une probabilité de plus en faveur de l'embolie, nous avons cherché avec grand soin s'il n'y avait pas de trace d'infarctus dans les organes abdominaux, qui en sont le plus habituellement le siége. Le foie et la rate n'en portaient pas de traces, mais le rein gauche avait, sur son bord convexe, une cicatrice profonde, non douteuse, d'infarctus ancien.

Aussi, en raison de la brusquerie de l'attaque, en raison de la forme du caillot, en raison des lésions de l'aorte, et enfin de la présence d'infarctus ancien du rein gauche, nous pensons qu'il faut rapporter à une embolie l'oblitération de l'artère vertébrale, qui a été le point de départ des accidents que nous avons observés (1).

(1) Nous ne saurions trop mettre en relief les altérations du bulbe que l'examen microscopique de M. Charcot nous a révélées. Elles montrent les effets de l'oblitération vasculaire sur le bulbe, effets de désorganisation maintenant bien connus pour d'autres points de l'encéphale, mais qui ont été beaucoup plus rarement observés dans la région bulbaire.

Les exemples d'embolie de l'artère vertébrales sont en effet très-rares. Quel-

Je pourrais citer bien d'autres exemples d'alalie mécanique. Ses causes sont multiples. En effet, qu'une altération quelconque survienne dans le bulbe, dans les nerfs moteurs partant du bulbe ou dans les muscles animés par ces nerfs, immédiatement la parole se trouvera troublée ou supprimée. Les observations que j'ai publiées suffisent à montrer en quoi consiste ce trouble spécial et comment il se distingue des autres lésions du langage

---

ques jours après l'observation de ce premier fait, j'en ai vu un second dans mon service, et la pièce a été également montrée à la Société de biologie. Ces deux observations ont été relatées dans la thèse de doctorat de Déchery. (*Quelques formes d'atrophie et de paralysie glosso-pharyngées d'origine bulbaire.* — Thèse de Paris, 1870.)

Dans le tableau statistique publié dans l'ouvrage de Bertin (*Étude critique de l'embolie dans les vaisseaux artériels et veineux*), l'artère vertébrale est notée comme ayant été deux fois le siége d'embolie, mais quand on remonte aux sources où l'auteur a puisé (De Bierk, recueillie par Strohl (de Strasbourg) dans Thèses de Strasbourg, 1853, n° 281, p. 20, sur une femme de 29 ans, entrée à l'hôpital de Strasbourg, le 27 octobre 1852), on voit qu'il faut rejeter sa première observation (obs. 34, p. 422). Il s'agissait en effet d'une embolie sylvienne et non d'une embolie de l'artère vertébrale. L'observation 74, p. 432, est au contraire concluante et se rapproche beaucoup de nos deux faits. Voici cette observation (*De Thungel*, dans *Archiv für pathol. Anat. und phys.*, 1859. Bd. XVI, p. 356), sur une femme de 51 ans, entrée à l'hôpital le 13 avril 1858. Avait eu, six ans auparavant, une attaque d'hémiplégie à droite; trois ans auparavant, une à gauche, qui, toutefois, disparurent l'une et l'autre sans laisser de traces. Quatre mois avant sa réception elle avait eu une nouvelle attaque d'hémiplégie à gauche, qui porta aussi sur la langue. Cette fois la paralysie fut persistante et résista à tous les moyens. Environ quatre semaines après sa réception, la malade eut plusieurs accès rapprochés d'anxiété précordiale et de vertige, avec contracture douloureuse des muscles à gauche; pouls extrêmement petit et fréquent; mouvements tumultueux du cœur. Ces phénomènes cessèrent à peu près le jour suivant, mais se reproduisirent deux jours après avec une nouvelle violence. En même temps le bras gauche devint froid et bleuâtre; le visage pâle et affaissé; la peau se couvrit de sueur froide. Le pouls manquait aux artères du bras gauche; l'artère brachiale donnait la sensation manifeste d'un cordon dur. Le bras gauche resta froid; l'avant-bras et la main d'un rouge bleu foncé et insensible. Plus tard les doigts se détachèrent et à l'avant-bras se produisit une eschare étendue avec suppuration des parties molles. Enfin survint la mort, par épuisement.

Autopsie. Grand foyer de ramollissement gris-jaune dans l'hémisphère cérébra droit et dans la moitié gauche du cervelet. L'artère vertébrale gauche depuis l'origine de la basilaire à l'intérieur du crâne et dans les arcades vertébrales supérieures remplie par un bouchon rouge-sang, moitié solide, moitié mou. Sténose mitrale considérable. Dans l'oreillette gauche, coagulum fibrineux rouge-brun, assez ferme, adhérent à l'endocarde. Dans l'artère axillaire gauche, un bouchon, entièrement obturant, étroitement uni à la paroi vasculaire, descendant par la brachiale jusqu'au pli du coude.

parlé. En terminant, je formulerai par quelques propositions synthétiques les points qui me paraissent définitivement acquis.

Nous avons vu que si la localisation dans la troisième circonvolution ne peut être toujours et absolument affirmée ; cependant au point de vue clinique, on peut tirer de l'observation du symptôme aphasie des indications précieuses quant au siége et à la nature de la lésion qui l'engendre. Presque toujours en effet, comme je l'ai dit, le symptôme aphasie indique un ramollissement du lobe cérébral antérieur, et plus particulièrement de la troisième circonvolution frontale gauche; ce ramollissement est l'effet d'une obstruction habituellement embolique.

On a fait à tort de l'aphasie un état complexe comprenant des troubles du langage, des troubles moteurs, paralytiques, etc.

L'aphasie n'est pas une maladie, c'est un symptôme, symptôme qui consiste en un trouble partiel de la faculté d'exprimer ses idées. Elle s'accompagne ordinairement d'hémiplégie droite.

L'aphasique a perdu l'usage de la parole, de l'écriture, de la lecture ; en un mot, chez lui, le langage artificiel est, ou altéré, ou aboli.

L'aphasique a conservé l'intégrité de la pensée et du langage d'action.

L'*aphasie* se distingue de l'*amnésie verbale*.

On ne doit pas confondre l'aphasie avec l'*alogie*, altération de la parole, par perte de l'intelligence.

Enfin l'aphasie se sépare également de l'*alalie mécanique*, ou perte de la parole par altération des organes moteurs périphériques.



Paris. A. Parent, imprimeur de la Faculté de Médecine, rue Mr-le-Prince, 31.